TALLER VERTICAL

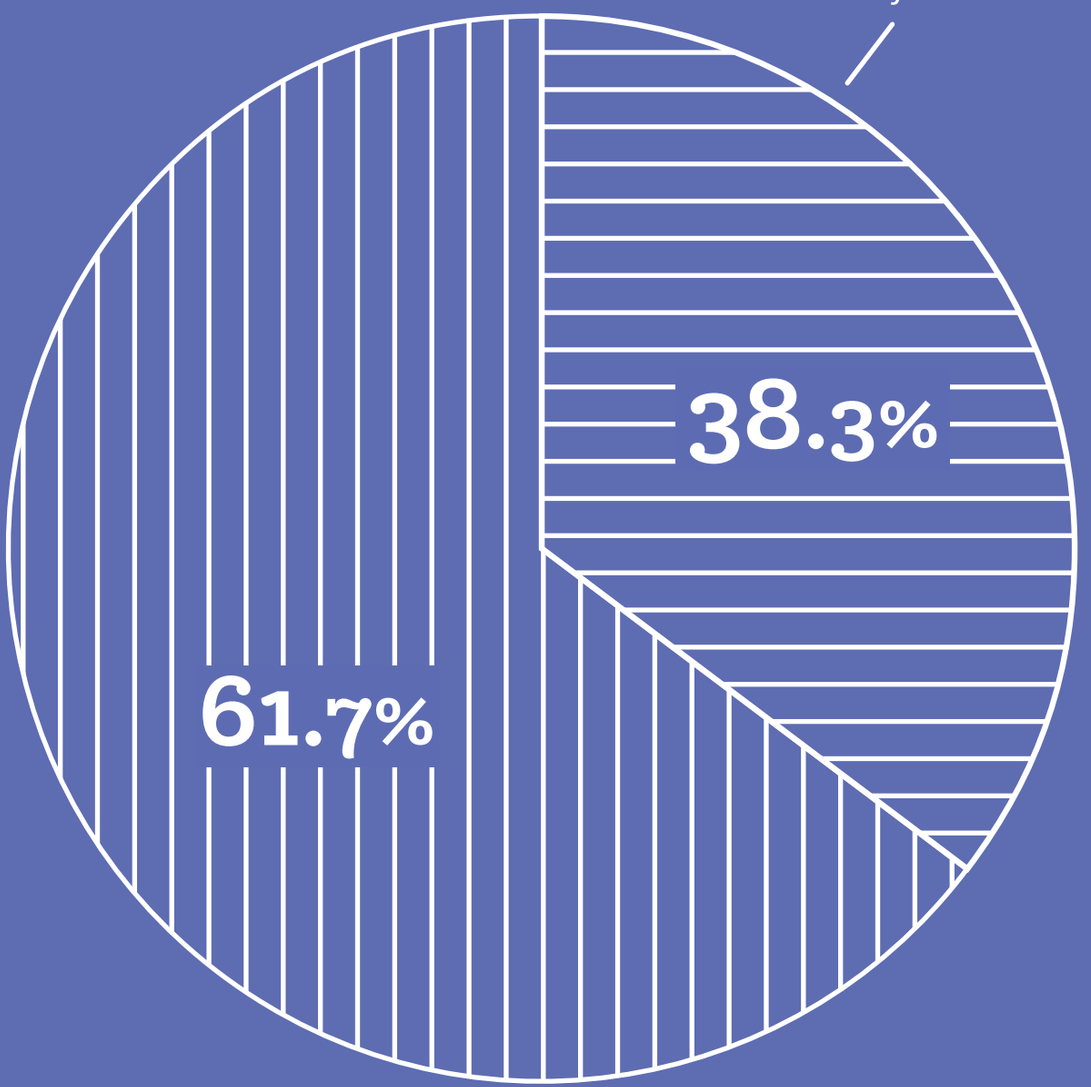
PROYECTOS UDA ESPACIOS DE APRENDIZAJE

02



UNIVERSIDAD DEL AZUAY

Gráfico 01



excelente

bueno

regular

malo

Pertinencia del tema del Taller Vertical II

Encuestas Taller - Universidad del Azuay - Laboratorio de Arquitectura y Urbanismo

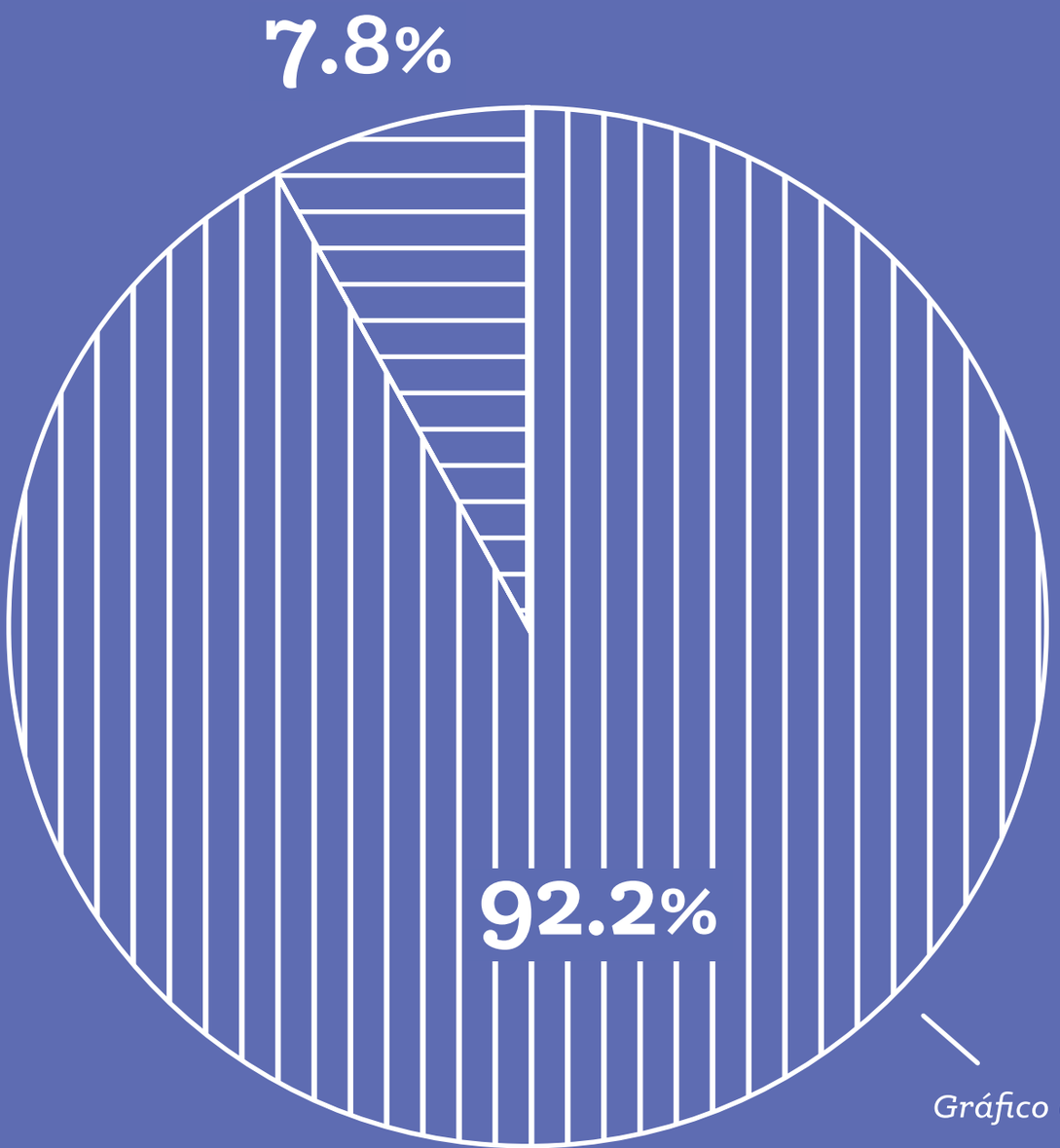


Gráfico 02

excelente

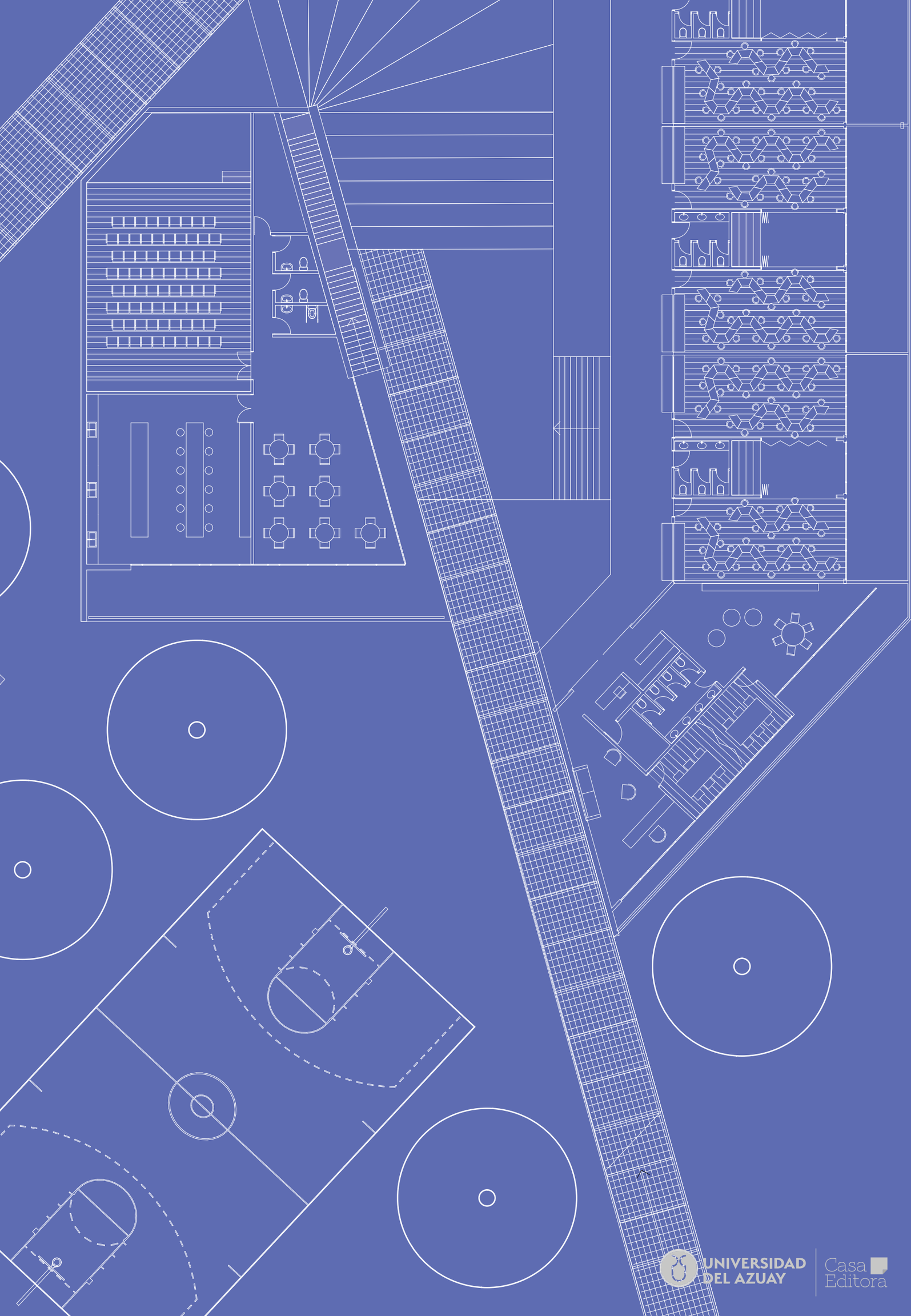
bueno

regular

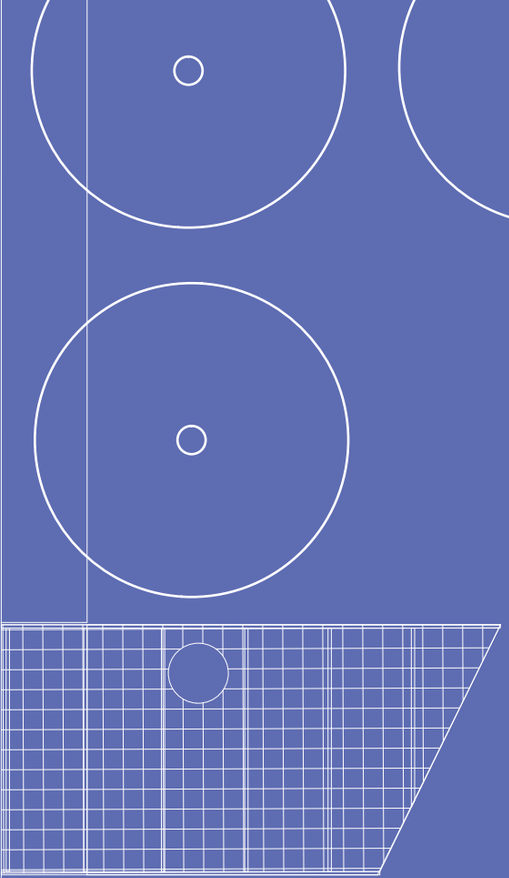
malo

Nivel y pertinencia de las oficinas de arquitectura invitadas

* Muestra: 51 personas



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



Seremos lo que sean nuestras escuelas

El hábito no hace al monje, así como el edificio no hace a la escuela. Dicho de esta forma, es difícil argumentar lo contrario, ya que en principio, es la acción en sí la que ocupa y define un espacio, ya sea interior o exterior. *Enseñar* sería en este caso la acción que define una escuela y no al revés. Sin embargo, **sabemos que existe una relación directa entre la forma física del espacio y el comportamiento de las personas**, pues *los espacios o bien nos imponen usos y costumbres que nos hacen actuar de cierta manera y no de otras, o bien nos permiten e incluso nos invitan a inventar otras formas de ocuparlos* [1]. Por otro lado, **la ciudad comienza en la escuela**, pues *no se trata solamente de aulas y pasillos; no se trata tan sólo de aprender matemáticas e idiomas sino de que los niños aprendan a convivir entre ellos* [2]. **La escuela es entonces el escenario paralelo de la vida urbana**, de la sociedad y su forma de vivir, es el reflejo de sus deseos, sus cualidades, sus falencias, su potencial, su cultura en sí. Podríamos decir que la escuela es el inicio de la experiencia de ciudad y que por lo tanto, en ella, en sus espacios, deberían estar presentes las características de la ciudad que queremos construir como sociedad, no solamente a nivel teórico, si no a nivel práctico. De esta manera, la arquitectura definitivamente juega un papel esencial en el funcionamiento de los espacios de aprendizaje.

Actualmente, observando la mayoría de las plantas de las escuelas modernas, que hemos heredado hasta nuestros días, con los pasillos y las hileras de aulas organizadas en función de éste, es interesante darse cuenta que al igual que muchos arquitectos y planificadores del Movimiento Moderno que diseñaban para los automóviles en lugar de las personas; la mayoría de las escuelas se diseñaban (y se diseñan) en función de la disposición de las aulas, en lugar del aprendizaje de los estudiantes. De alguna manera se asumía y se asume que todos los estudiantes son los mismos, que tienen que hacer las mismas cosas, de la misma forma, al mismo tiempo y por supuesto, con los mismos recursos.

En los últimos años, en el Ecuador, hemos experimentado muchas reformas en la educación, o mejor dicho en el plano administrativo de la educación, que sin duda han mejorado en gran medida la educación en sí. Sin embargo, estos avances no han contemplado la integración de la estructura física de los espacios como parte esencial para el desarrollo de una pedagogía más comprometida. Si bien se han impulsado proyectos educativos de gran envergadura , se ha obviado el potencial de la arquitectura y la pedagogía como disciplinas complementarias e incluso interdependientes para la creación de espacios de aprendizaje capaces de generar conocimiento.

Hoy en día, cuando la 4ª Revolución Industrial está en marcha y cuando el gobierno, la sociedad en general, los arquitectos y los planificadores se están preocupando más por el ambiente, por los individuos y su calidad de vida, es imprescindible actualizar los parámetros sobre los cuales construimos los espacios de aprendizaje que forman el potencial de desarrollo como comunidad, como ciudad y como país. Asimismo, es importante cuestionarnos sobre el significado de lo que es actualmente un espacio de aprendizaje y el alcance que debe tener en relación con la comunidad. De esta manera, la responsabilidad de una ciudad sustentable nos compromete a repensar esos espacios educativos que frecuentemente se limitan a una sola función, en un horario restringido y completamente aislados de su contexto.

Asumiendo la frase de Jaime Torres Bodet *Seremos lo que sean nuestras escuelas*, podríamos preguntarnos si actualmente somos lo que fueron nuestras escuelas, o mejor aún, si las escuelas de hoy en día son lo que realmente queremos ser.

Con estas primeras reflexiones y tras un primer Taller Vertical que encontró un gran interés entre los estudiantes de arquitectura, se planteó la segunda edición con el tema *Espacios de Aprendizaje*, donde se pretende explorar las posibilidades de un nuevo espacio de aprendizaje. En este sentido, existen algunos ejemplos que han sabido repensar el espacio de y para el proceso educativo. Uno de ellos son las escuelas diseñadas en Noruega, donde motivados, entre otros, por el alto costo del suelo, han resuelto organizar y superponer en el mismo proyecto diferentes actividades, las cuales incluyen el uso de las instalaciones por parte de la comunidad. Asimismo, en Francia, la preocupación sobre la identidad, el uso responsable de materiales y el cuidado del ambiente, han llevado a proponer espacios educativos integrados con su contexto social, cultural y ambiental. Por otro lado, en Medellín se han logrado concebir los nuevos espacios educativos bajo el programa público Escuelas de Calidad, cuyo objetivo era el mejoramiento de la estructura escolar existente y la construcción de nueva infraestructura escolar para la regeneración urbana de algunos sectores. Dentro de este programa se pretendía abrir las escuelas a la comunidad mediante el uso compartido de espacios y la implementación de actividades complementarias al programa académico.

En esta segunda edición, en conjunto con profesores de la Escuela de Arquitectura de la Universidad del Azuay, se invitó a dirigir el Taller Vertical II a distintas personalidades expertas en el tema:

- Ola Roald, oficina de arquitectura. Noruega.
- Joly&Loiret, oficina de arquitectura. Francia.
- FParquitectura, oficina de arquitectura. Colombia.
- Dra. Rosa María Torres, pedagoga, ex Ministra de Educación. Ecuador.

Es importante mencionar que cada taller tomó un camino distinto en la construcción de estas reflexiones. Así, las aproximaciones se llevaron a cabo desde EL PROGRAMA, desde EL LUGAR y desde LA UNIDAD (aula). De la misma manera, cabe aclarar que si bien, por motivos de estudio las 3 diferentes aproximaciones se desarrollaron de manera separada, éstas son complementarias dentro de un proyecto íntegro.

Los proyectos desarrollados en este Taller son el resultado de un intenso trabajo y compromiso por parte de los estudiantes, quienes en el lapso de 5 días lograron desarrollar propuestas interesantes, incluso inéditas, en torno al tema de los espacios de aprendizaje.

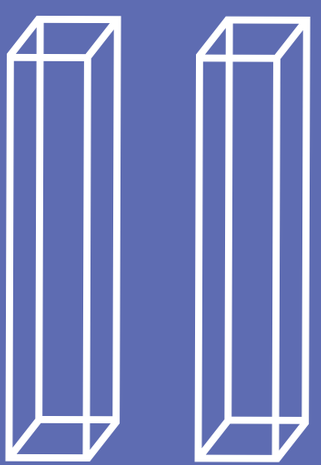
Los espacios también nos forman

Alexis Schulman

1. Hernandez, Alejandro. Espacios para aprender. Arquine [en línea]. <http://www.arquine.com/espacios-para-aprender/> [Consulta: 13 de febrero de 2016].
2. Hertzberger, Herman, 2003, Entrevista en Revista Detail, núm. 3, pp. 224-236.

Taller vertical

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

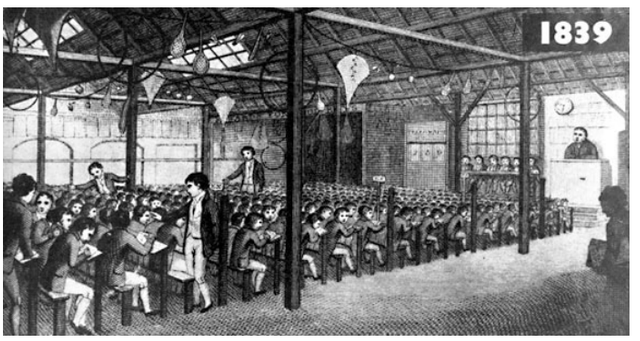


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Antecedentes históricos

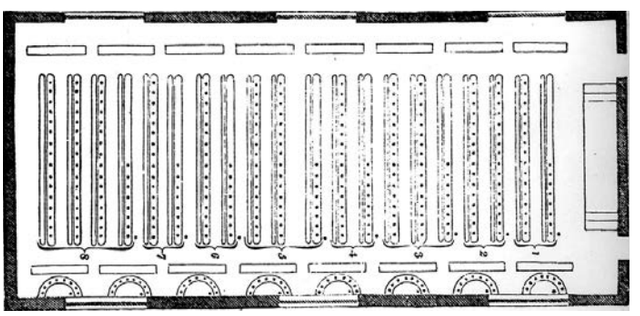
S. XVIII
1ª Revolución Industrial
Aparición de la máquina de vapor

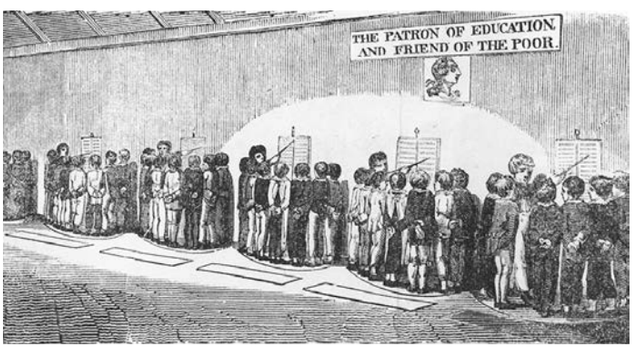
Es difícil concebir "la escuela" sin la Revolución Industrial, con su necesidad de formar mano de obra y de generar un "nuevo orden social".



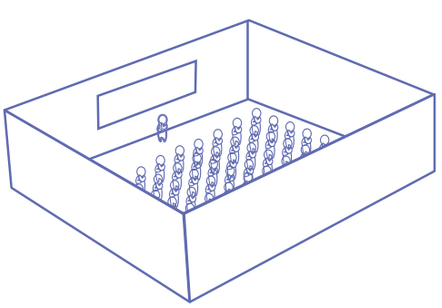
S. XVIII
Escuela lancasteriana
Producción en serie

El británico Joseph Lancaster fue uno de los primeros en preocuparse por llevar la educación a gran parte de la población, al plantear un sistema de educación mutual, donde cientos de niños se sentaban en bancas fijas frente a un profesor, dejando pasillos de circulación entre ellos para permitir el trabajo con "monitores", es decir, alumnos de nivel escolar superior.
Lancaster sostenía que el sistema de enseñanza mutual era el método educativo más económico, porque permitía a un solo profesor instruir hasta 1000 alumnos en una gran sala. De esta manera era posible hacer economías apreciables, comparables a las que se pueden hacer en una fábrica que funciona bien, si se tenía la audacia de construir edificios de dimensiones imponentes.
El aula, según Lancaster, debía ser un espacio libre, sin divisiones. Mientras más grande era, mejores eran los resultados (económicos y cuantitativos). Lo ideal era un largo rectángulo o paralelogramo de proporciones 3 a 5. El profesor debía tener un escritorio en uno de los extremos de la sala, sobre un estrado que le permitiera ver y ser visto por todos, en todo momento. Los alumnos por su lado, se instalaban, de frente al estrado, en escritorios y bancos fijados al suelo en pendiente y formando pasillos de circulación que permitieran la circulación de los mismos alumnos y de los monitores. En los costados de la sala debían existir espacios en los que cada monitor pudiera reunirse con "su grupo" para que los alumnos recitaran su lección.

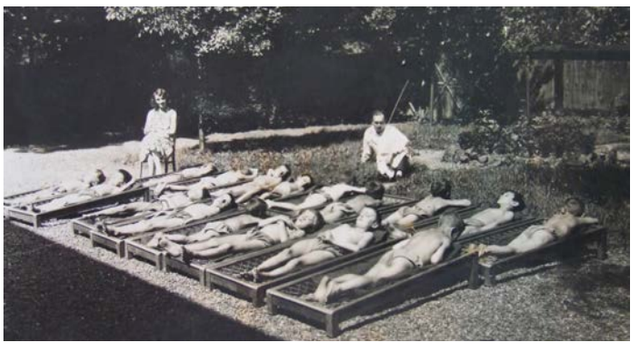




1800



● **1800.** Observando el funcionamiento y la tipología de la escuela lancasteriana, es posible darse cuenta de que los estudiantes eran vistos como receptáculos vacíos que se podían llenar de conocimiento y a quienes era posible agrupar por categorías (edades). Asimismo, no es difícil concluir que la disciplina era tema central en los objetivos educativos de la época. Tanto en Estados Unidos como en Europa se adoptó la enseñanza con monitores ya que ofrecía una estrategia con un gran potencial de orden social.
Como escribe Michel Foucault en su libro "Vigilar y Castigar": ...la disciplina fabrica cuerpos sometidos y ejercitados, cuerpos 'dóciles'...







S. XX
2a Revolución Industrial
Aparición de la electricidad y del motor de combustión

Escuelas al aire libre
Problemas de salud pública.Acercamiento a la naturaleza

Fueron concebidas en espacios naturales a partir de objetivos sanitarios (como la lucha contra la tuberculosis infantil), pero que más tarde aportaron con un acercamiento de la enseñanza a la naturaleza y por lo tanto propusieron un cambio en la manera de enseñar y de aprender, enfocándose en la observación y la experiencia del estudiante con los fenómenos naturales. La incorporación del exterior al ambiente educativo y el contacto con la naturaleza funcionaban como facilitadores de aprendizaje, creando un ambiente de espontaneidad.

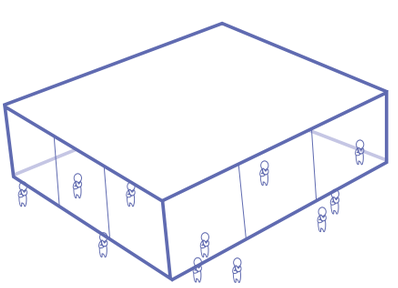
Condicionantes:
ILUMINACIÓN NATURAL: Orientación en función de la luz solar + VENTILACIÓN CRUZADA + INTEGRACIÓN de los edificios con áreas verdes

Pedagogía Montessori

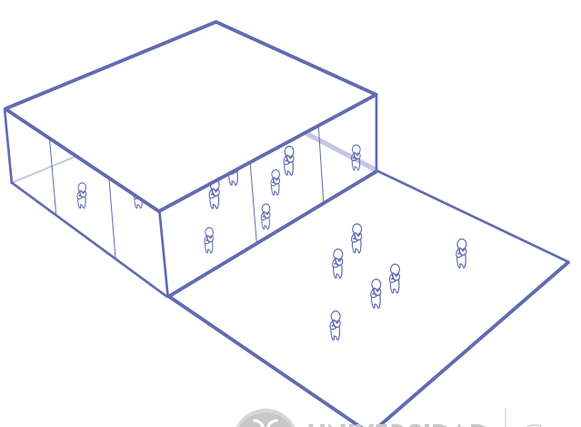
Es una pedagogía creada en 1907 por María Montessori. Consiste en adaptar el entorno de aprendizaje del niño a su nivel de desarrollo. De esta forma se libera el potencial de cada niño para que se auto desarrolle en un ambiente estructurado. Sus herramientas son el entorno, el mobiliario y material didáctico.

1900

● 1900. MOVIMIENTO MODERNO
A pesar de la aparición de la vacuna para la tuberculosis, las escuelas mantuvieron un modelo de escuela al aire libre por razones pedagógicas.
Las contribuciones técnicas, tipológicas y de materiales de la arquitectura moderna, permitían la transparencia espacial y la disolución de las fronteras entre interior y exterior, y cuya exploración espacial daba lugar a nuevos modos en que la sociedad podía relacionarse.



1929



Openluchtschool. Amsterdam, Holanda. 1929 – 1930
J. Duiker y B. Bijvoet
Aulas en altura con espacio exterior propio

El proyecto más conocido del movimiento moderno, fue el de la escuela al aire libre que la Asociación para las Escuelas Abiertas para la Salud Infantil encargó a Johannes Duiker, uno de los principales exponentes de la Nieuwe Bouwen (nueva arquitectura). El proyecto es totalmente atípico por dos razones, por un lado estaba dirigido a niños sanos, y por otro, es un edificio urbano y en altura.



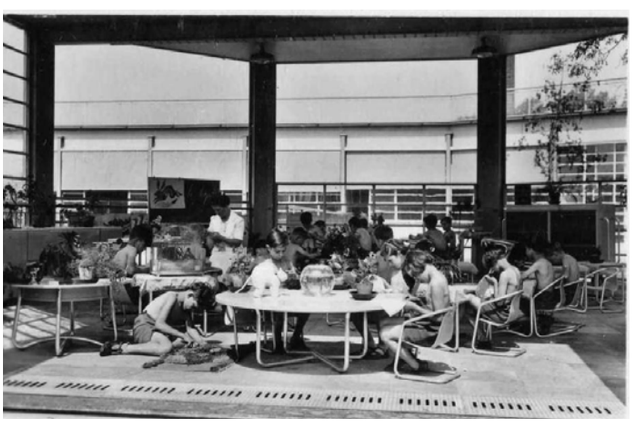
Duiker planteó una construcción de cuatro pisos de altura (inusual para edificaciones escolares), disponiendo en cada planta dos aulas "cerradas", iluminadas, y un aula abierta, a la que tienen acceso las dos primeras. Estas "aulas abiertas", ubicadas sobre el acceso, son como grandes balcones donde los alumnos pueden desarrollar actividades al "aire libre", a las que se suma la azotea, cumpliendo con los objetivos de higiene, aire y luz para las actividades infantiles. La solución estructural enfatiza el carácter aéreo del edificio, desmaterializando las esquinas, al tiempo que genera unos ejes visuales en diagonal ininterrumpidos.



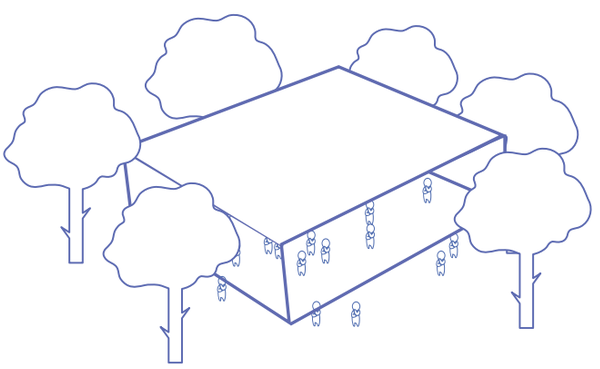
La escuela de Duiker permitió unas relaciones controladas con el espacio urbano generado en el interior de la manzana, que comparte con los residentes, enriqueciendo la vida social del vecindario.

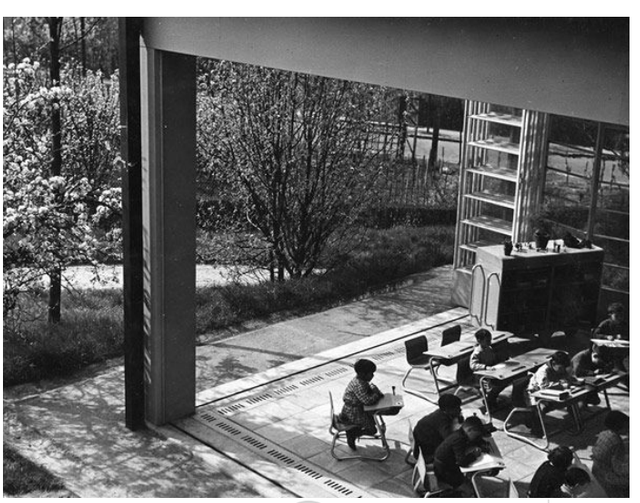
Ecole en plein air Suresnes, Francia. 1935
Eugene Beaudoin y Marcel Lods
Desaparición de límites entre interior y exterior.

Las aulas mantienen una relación visual permanente con la naturaleza, pues están cerradas en tres de sus costados por grandes ventanales, los que se pueden abrir totalmente, lo que permite la extensión de la actividad escolar al entorno natural.



1935









Impington College, Impington, Inglaterra. 1936

Walter Gropius y Maxell Fry

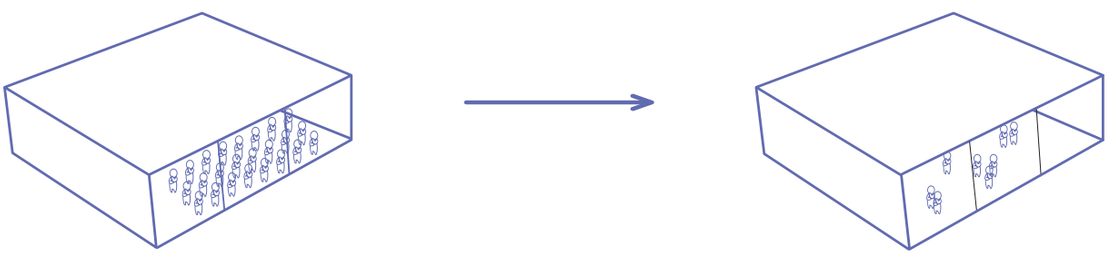
Compartir la infraestructura con la comunidad

En el Impington Village College, de Walter Gropius, se plantea el uso compartido de los espacios entre los niños, durante el día; y los adultos, durante la noche, manteniendo el establecimiento en actividad continua e integrándolo a la comunidad. De alguna manera, se introducía el concepto de espacio de aprendizaje y espacio público como dos formas de vida complementarias y no opuestas. En el día, alojaba niños entre 11 y 14 años, y en la noche, recibía adultos, en una de sus alas, que contenía un club y salones para seminarios. El edificio funcionaba como un verdadero centro comunal.

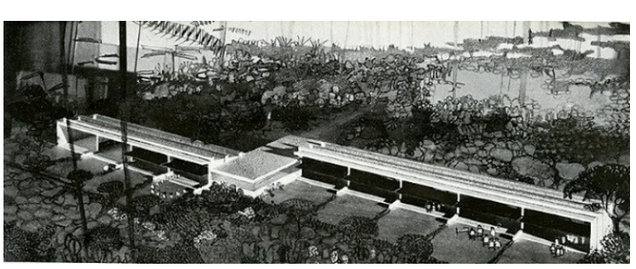
1936

DÍA
escuela niños

NOCHE
centro comunal adultos







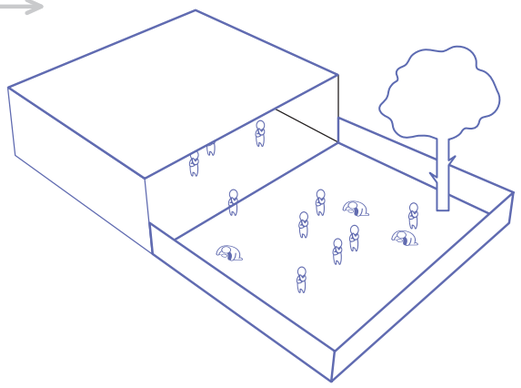
Richard Neutra

Luz y clima

Neutra diseñaba con una preocupación por las condiciones climáticas y lumínicas del aula como factores de incidencia en la psicología de los niños.

[...] un aula en la cual el profesor está obligado a mantener siempre la misma posición y en la que los alumnos ocupan siempre los mismos lugares y donde materiales didácticos y muebles están siempre dispuestos de la misma forma, está condenada a volverse, tarde o temprano, una verdadera prisión [pero] la psicología, hoy tan avanzada, enseña que los niños no pueden permanecer atentos cuando son obligados a permanecer sentados por mucho tiempo.
Las demostraciones prácticas con la participación activa del alumno son de comprensión y asimilación más fáciles y profundas. Este proceso pedagógico exige áreas horizontales, en otras palabras, un espacio libre en el cual se puedan disponer los más variados objetos ,desde mapas en relieve hasta problemas de geometría [...] por consiguiente los asientos deben ser removibles, los muebles reacomodados y las puertas deben ser grandes y dar acceso a salas adyacentes y al aire libre, lo que permite aumentar el área de la sala cuando sea necesario.

1940

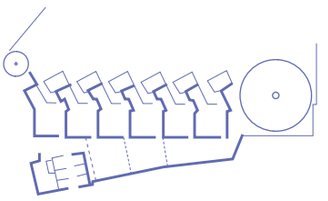


1940. Exploró las posibilidades de relación entre espacios interiores y exteriores, así como la relación entre pasillo y aulas. El aula debía ser flexible en su utilización, y el diseño del mobiliario debía permitir diferentes configuraciones internas. La iluminación, el suministro de aire, los olores, el nivel de sonido y todo tipo de interferencias de irritación debían ser controlados.

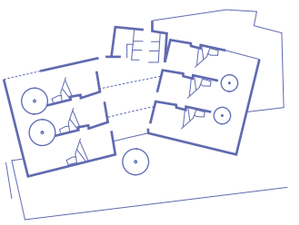
Escuela Darmstadt, Alemania.
1951
Hans Scharoun

En la escuela Darmstadt, concebida en 1951 como un proyecto hipotético, Scharoun propone la idea de que la arquitectura debería acompañar la estructura cognitiva de los niños en cada etapa de su desarrollo. Entendía que tanto la percepción visual como la cognición se van desarrollando de manera gradual, y era necesario contemplar este desarrollo como demanda del programa. Para su proyecto Scharoun se apoyó en las ideas de varios profesionales de distintas ramas que él consideraba complementarias, como las del biólogo/psicólogo suizo Jean Piaget y su teoría del desarrollo de la inteligencia, o las del neurólogo/psicólogo Edouard Claparède, sobre que la pedagogía debía partir del niño, de sus procesos mentales, deseos y necesidades (reconociendo que son distintas de las del adulto), el hecho de que la infancia es la edad propia del juego (y del paso paulatino al trabajo, como complemento natural del juego), y el cultivo de las aptitudes individuales para encaminarlas hacia el interés común, como concepto democrático de vida social.

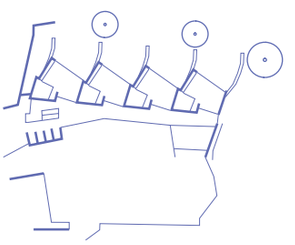
Área para niños de 6 a 9 años



Área para niños de 9 a 12 años



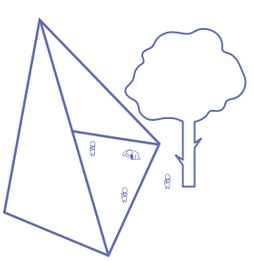
Área para niños de 12 a 14 años



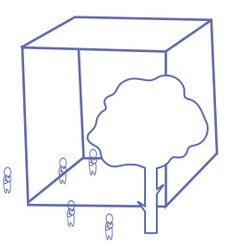
1951

6 años





14 años



1951. El modelo propuesto por Hans Scharoun constituye sin duda una evolución mayor en el desarrollo de los espacios de aprendizaje al inclinar el centro de atención de la enseñanza hacia el estudiante, quien aparece como un ser menos robotizado, con capacidades distintas en tiempos diferentes y más social, así como plantear la arquitectura como herramienta fundamental en la potencialización de la pedagogía. La escuela Darmstadt estaba dividida en tres "grupos" o "unidades". El nivel inferior, de edades de 6 a 9 años, el intermedio entre 9 y 12 años y el superior de 12 a 14 años, estableciendo, en función del desarrollo psicosocial, características específicas para cada una de las aulas pertenecientes a cada grupo, incluyendo la forma en que éstas se agrupaban. Es entonces la vida de cada clase la que le da su propia disposición, lo que resulta en una forma de conjunto casi aleatoria, orgánica.







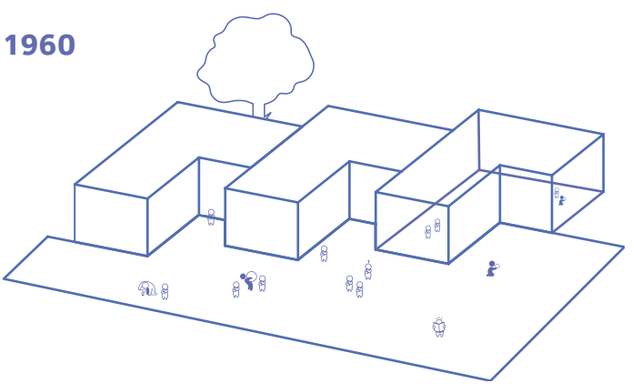


Montessori School, Delft, Holanda.
1960
Hermann Hertzberger

El desarrollo del niño como punto de partida.

La propuesta arquitectónica de Hertzberger, que materializa magistralmente las necesidades espaciales de la pedagogía Montessori en Delft, en 1960, sugiere una preocupación espacial por los estudiantes como individuos, quienes son capaces de elegir las actividades que quieren realizar dentro de las aulas y quienes dan sentido y vida al "espacio público" generado entre ellas. Las aulas tienen forma de "L", lo que crea dos espacios internos que obedecen a la posibilidad de desarrollar distintas actividades simultáneamente. Un espacio de interacción social, a la imagen de las calles de una ciudad, donde también es posible aprender, y que Hertzberger llama "calle de aprendizaje".
[...] la escuela debería ser una especie de ciudad, un microcosmos. Por ello considero en mis conceptos sobre todo el espacio fuera de las aulas propiamente dichas. Mediante una mayor apertura espacial logro que los pasillos dejen de ser meros espacios de tránsito [...] En ellos se realizan por lo menos tantas actividades como en las aulas. Aquí los alumnos pueden reunirse, encontrarse, hablar, solucionar conflictos... incluso la enseñanza puede realizarse aquí. Esta apertura fomenta la convivencia social [...].

1960



S. XVIII
3a Revolución Industrial

Omnipresencia de internet y utilización de energías renovables.

Rosan Bosch Vittra Telefonplan School, Estocolmo, Suecia. 2011

Multiplicación de espacios.

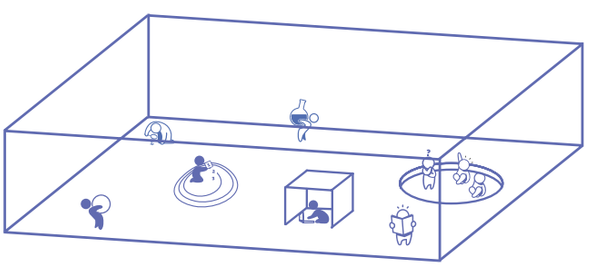
En Escandinavia se está planteando un modelo pedagógico que intenta que el ámbito de enseñanza se abra del aula a los ambientes que la rodean y virtualmente al mundo entero. Considera al juego como una actividad necesaria, formativa y permanente, ya que [...] actualmente está probado que la inhibición del impulso lúdico causa un considerable daño cerebral, pues hay sinapsis que son específicamente estimuladas por el juego y que después se pierden [...].
Así, Bosch propone cinco tipos de espacios necesarios en el aprendizaje: exposición, donde un estudiante puede

exponer sus ideas frente a un grupo; la cueva, donde el estudiante puede estar solo y reflexionar; la fogata, donde un grupo de estudiantes discuten un tema, además de intercambiar ideas y reflexiones; el abrevadero, donde pueden discutir de manera informal sus ideas y el laboratorio, dónde los estudiantes pueden experimentar y probar su ideas.

La arquitecta holandesa Rosan Bosch, apuesta por los espacios abiertos, donde la curiosidad natural de los niños es la guía para decidir dónde quieren aprender. [...] El mundo se ha vuelto global. Ahora se trabaja con personas de diferentes culturas. Mis reuniones de trabajo, por ejemplo, son a través de plataformas online con colaboradores en Dubái o Michigan. En los exámenes de la escuela no se mide el liderazgo, ni la capacidad de aprender por uno mismo o las fórmulas para colaborar de la mejor forma posible. Tampoco cómo buscar información y contrastarla o saber concentrarse cuando hay muchas distracciones. Todo eso no se evalúa en el colegio y son capacidades básicas en el mundo real [...]. Bosch se apoya en el trabajo realizado por el Dr. David Thornburg, quien se interesa en la relación entre el diseño de los espacios y el aprendizaje.



2011

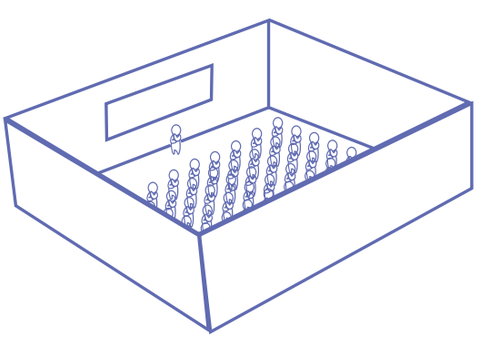




4a Revolución Industrial o Industrial 4.0

Fábricas inteligentes (inteligencia artificial, automatización y conexión a internet) e impresión 3D . El término apareció en la Feria de Hanover, Alemania en 2011 y reapareció con fuerza en Hanover 2013.

2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 2015 2016...





Ecuador, desde 2008 plantea las Unidades Educativas del Milenio.

Asumiendo la frase de Jaime Torres Bodet *Seremos lo que sean nuestras escuelas*, podríamos preguntarnos si actualmente somos lo que fueron nuestras escuelas, o mejor aún, si las escuelas de hoy en día son lo que realmente queremos ser como ciudad y como país.

Unidades Educativas del Milenio









El proyecto de las Unidades Educativas del Milenio nace en el 2005, cuando 148 países suscriben la Declaración del Milenio, "en donde se establecen el conjunto de Metas de Desarrollo del Milenio (MDG) que se deberán lograr el año 2015, entre las cuales se destacan en el campo de la educación el asegurar que todos los niños y niñas del mundo completen la educación primaria, se logre un acceso igualitario de niños y niñas en todos los niveles de educación y se elimine la desigualdad".

A partir de este momento el gobierno del Ecuador inicia la implementación de infraestructuras educativas para "atender a sectores históricamente relegados, satisfacer la demanda estudiantil urbana y rural y mejorar la calidad académica y las condiciones locales". La ubicación de estas unidades tiene prioridad según factores como el nivel de pobreza, la falta de oferta educacional y los bajos resultados en las pruebas nacional (SER). Fuente: Sitio web Ministerio de Educación del Ecuador.

Datos:

52 en construcción

62 en funcionamiento

212 por construirse

570 alumnos en 1 módulo

1140 alumnos en 2 módulos

Acceso a medios e infraestructura

A partir del año 2014 las escuelas construidas por el gobierno ecuatoriano se basan en un modelo estandarizado, que sigue el mismo programa y requerimientos.

La inversión en infraestructura educativa y programas complementarios ha sido grande. Sin embargo, el alcance de un edificio de estas proporciones es reducido, en contados casos presenta un programa complementario que sirva y pueda ser utilizado por la comunidad local.

Cada región del Ecuador cuenta con características únicas, sobretodo respecto al clima. El clima es uno de los aspectos que condicionan el diseño arquitectónico. Se debe cuestionar si un modelo estandarizado es capaz de responder a la iluminación, temperatura, precipitaciones, ventilación de cada lugar.

60% computadoras

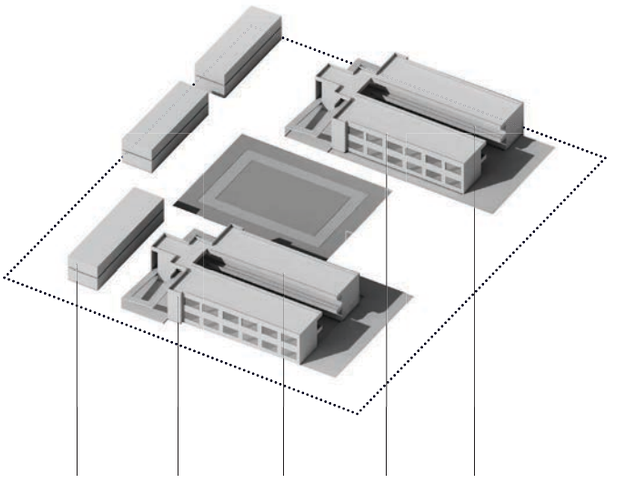
44% internet

92% canchas deportivas

39% bibliotecas

40% pupitre individual

41% desayuno escolar



Programa requerido Unidades Educativas del Milenio

bloque A

12 aulas

inspección
aulas 2do - 5to grado de EGB (Enseñanza General Básica)

bloque B

12 aulas

laboratorio CCNN
aulas 6to - 10mo de EGB

bloque C

8 aulas

inspección
aulas 1er - 3er Bachillerato

bloque D

6 aulas

educación inicial 1 - 2
1ero de EGB

EXTRAS

bloque laboratorio física y química
bloque laboratorio tecnología e idiomas
bloque administrativo
bloque de uso múltiple
bloque bar
bloque vestidor
bloque de cuarto de máquinas

¿Propuestas de escuelas en las diferentes regiones del país?

costa





sierra





oriente





galápagos





Bibliografía

Lancaster sostenía que el sistema de enseñanza mutual era el método educativo más económico, porque permitía a un solo profesor instruir hasta 1000 alumnos en una gran sala. De esta manera era posible hacer economías apreciables, comparables a las que se pueden hacer en una fábrica que funciona bien, si se tenía la audacia de construir edificios de dimensiones imponentes.
Upton, D. (2004). Écoles lancastériennes, citoyenneté républicaine et imagination spatiale en Amérique au début du xixe siècle. Histoire de l'éducation, (102), pp.87-108.

El proyecto más conocido del movimiento moderno, fue el de la escuela al aire libre que la Asociación para las Escuelas Abiertas para la Salud Infantil encargó a Johannes Duiker, uno de los principales exponentes de la Nieuwe Bouwen (nueva arquitectura). El proyecto es totalmente atípico por dos razones, por un lado estaba dirigido a niños sanos, y por otro, es un edi cio urbano y en altura.
Duiker planteó una construcción de cuatro pisos de altura (inusual para edi caciones escolares), disponiendo en cada planta dos aulas "cerradas", iluminadas, y un aula abierta, a la que tienen acceso las dos primeras. Estas "aulas abiertas", ubicadas sobre el acceso, son como grandes balcones donde los alumnos pueden desarrollar actividades al "aire libre", a las que se suma la azotea, cumpliendo con los objetivos de higiene, aire y luz para las actividades infantiles. La solución estructural enfatiza el carácter aéreo del edi cio, desmaterializando las esquinas, al tiempo que genera unos ejes visuales en diagonal ininterrumpidos.
La escuela de Duiker permitió unas relaciones controladas con el espacio urbano generado al interior de La manzana, que comparte con los residentes, enriqueciendo la vida social del vecindario.
Ramírez Potes, Francisco, "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 41-42.

Las aulas mantienen una relación visual permanente con la naturaleza, pues están cerradas en tres de sus costados por grandes ventana- les, los que se pueden abrir totalmente, permitiendo la extensión de la actividad escolar al entorno natural;
Ramírez Potes, Francisco, "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 39.

En el día, alojaba niños entre 11 y 14 años, y en la noche, recibía adultos, en una de sus alas, que contenía un club y salones para seminarios. El edificio funcionaba como un verdadero centro comunal.
"Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 44.

[...] un aula en la cual el profesor está obligado a mantener siempre la misma posición y en la que los alumnos ocupan siempre los mismos lugares y donde materiales didácticos y muebles están siempre dispuestos de la misma forma, está condenada a volverse, tarde o temprano, una verdadera prisión [pero] la psicología, hoy tan avanzada, enseña que los niños no pueden permanecer atentos cuando son obligados a permanecer sentados por mucho tiempo. Las demostraciones prácticas con la participación activa del alumno son de comprensión y asimilación más fáciles y profundas. Este proceso pedagógico exige áreas horizontales, en otras palabras, un espacio libre en el cual se puedan disponer los más variados objetos desde mapas en relieve hasta problemas de geometría [...] por consiguiente los asientos deben ser removibles, los muebles reacomodados y las puertas deben ser grandes y dar acceso a salas adyacentes y al aire libre, aumentando el área de la sala cuando sea necesario.
Neutra, Richard, 1948, Arquitectura social em paises de clima quente - Architecture of Social concern in Regions of Mild Climate, edición bilingüe, Sao Paulo, Gerth Todt- mann, pp. 56 y 58.

la percepción visual como la cognición se van desarrollando de manera gradual, y era necesario contemplar este desarrollo como demanda del programa.
Ramírez Potes, Francisco, "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 53.

sobre que la pedagogía debía partir del niño, de sus procesos mentales, deseos y necesidades (reconociendo que son distintas a las del adulto), el hecho de que la infancia es la edad propia del juego (y del paso paulatino al trabajo, como complemento natural del juego), y el cultivo de las aptitudes individuales y encaminarlas hacia el interés común, como concepto democrático de vida social.
Ramírez Potes, Francisco, "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 53.

Las aulas tienen forma de "L", lo que genera dos espacios internos que obedecen a la posibilidad de desarrollar distintas actividades simultáneamente.
Ramírez Potes, Francisco, "Arquitectura y pedagogía en el desarrollo de la arquitectura moderna", Revista Educación y Pedagogía, Medellín, Universidad de Antioquia, Facultad de Educación, vol. 21, núm. 54, mayo- agosto, 2009, pp. 61.

la escuela debería ser una especie de ciudad, un microcosmos. Por ello considero en mis conceptos sobre todo el espacio fuera de las aulas propiamente dichas. Mediante una mayor apertura espacial logro que los pasillos dejen de ser meros espacios de tránsito [...] En ellos se realizan por lo menos tantas actividades como en las aulas. Aquí los alumnos pueden reunirse, encontrarse, hablar, solucionar con ictos... incluso la enseñanza puede realizarse aquí. Esta apertura fomenta la convivencia social
Hertzberger, Herman, 2003, Entrevista en Revista Detail, núm. 3, pp. 234.
actualmente está probado que la inhibición del impulso lúdico causa un considerable daño cerebral, pues hay sinapsis que son específicamente estimuladas por el juego y que después se pierden
Naranjo, Claudio. (2013). "Cambiar la educación para cambiar el mundo" [en línea] Disponible en: http://claudionaranjo.net/pdf_files/education/cambiar_la_educacion_ch_4_spanish.pdf [Acceso el 8 de enero de 2016].

El mundo se ha vuelto global. Ahora se trabaja con personas de diferentes culturas. Mis reuniones de trabajo, por ejemplo, son a través de plataformas online con colaboradores en Dubái o Michigan. En los exámenes de la escuela no se mide el liderazgo, ni la capacidad de aprender por uno mismo o las fórmulas para colaborar de la mejor forma posible. Tampoco cómo buscar información y contrastarla o saber concentrarse cuando hay muchas distracciones. Todo eso no se evalúa en el colegio y son capacidades básicas en el mundo real
Menárguez, A. (2016). "El mobiliario sí importa en la escuela". [en línea] EL PAÍS. Disponible en: http://economia.elpais.com/economia/2016/02/10/actualidad/1455121704_660093.html [Acceso el 20 de febrero de 2016].

Origen de las Imágenes

Modelo de clase Lancasteriana. J. Lancaster : The British System of Education, London, 1810. Disponible en: http://cmapspublic2.ihmc.us/rid=1LTRVMMNH-F2DPRJ-1M1L/lancasteriana%203.jpg. img. 1, pp. 09.

Modelo de clase Lancasteriana. J. Lancaster : The British System of Education, London, 1810. Disponible en: http://histoire-education.revues.org/702#ftn22. img. 2, pp. 09.

Royal Free School Borough Road, Londres. Les enfants récitant aux cercles. J. Lancaster : The British System of Education, Londres, 1810. Disponible en: http://histoire-education.revues.org/702#ftn22. img. 3, pp. 09.

Niños haciendo la siesta sobre campas de campor. Photo École quais Jacoutot. Disponible en: http://www.crdp-strasbourg.fr/data/histoire/education_edg/essor-scol.php?parent=38. img. 1, pp. 10.

escola.del.bosc.5_n. Disponible en: http://www.ateneubcn.org/sites/default/files/escolabosc1_0.jpg. img. 2, pp. 10.

Dentro de una antigua escuela Montessori. Disponible en: http://www.montessori.com.na/maria-montessori. img. 3, pp. 10.

eerste-openluchtschool-johannes-duiker. Disponible en: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/07/1d/48/071d483945bee438241b98f4efd7efc8.jpg. img. 1, pp. 11.

duiker-open-air-school-amsterdam-1929-13. Disponible en: https://integruseducationnow.com/2015/06/12/schools-we-like-open-air-school. img. 2, pp. 11.

Ecole en plein air, Suresnes, Francia. Disponible en: http://www.delcampe.net/page/item/id,83932320,var,SURESNES-ECOLE-DE-PLEIN-AIR-ARCHITECTES-BEAUDOIN-ET-LODS,language,F.html. img. 3, pp. 11.

Ecole en plein air, Suresnes, Francia. Disponible en: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/564x/e6/77/99/e67799c3e34bcbc1667896391b12efb3.jpg. img. 4, pp. 11.

Impington Village College (1938-39) en Cambridge, England . Disponible en: http://germanpostwarmodern.tumblr.com/post/127235021159/impington-village-college-1938-39-in-cambridge. img. 1, pp. 12.

Youth Leaders at Impington College- Education and Training in Cambridgeshire, England, UK, April 1944. Disponible en: https://commons.wikimedia.org/wiki/File:Youth_Leaders_at_Impington_College-_Education_and_Training_in_Cambridgeshire,_England,_UK,_April_1944_D19444.jpg. img. 2, pp. 12.

Escuela Corona, Rihcard Neutra. Disponible en: https://en.wikiarquitectura.com/index.php/File:Corona_School.jpg. img. 3, pp. 12.

Escuela Corona, Rihcard Neutra. Disponible en: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/6a/07/f9/6a07f9145298c3a2fd758c1203e0fcfa.jpg. img. 4, pp. 12.

Montessori School in Delft. Disponible en: https://s-media-cache-ak0.pinimg.com/736x/f8/4e/ea/f84eea7e67292d4b2cf34954f3fffffb.jpg. img. 1, pp. 14.

Montessori Delft. Disponible en: https://outformat.files.wordpress.com/2013/04/9.jpg. img. 2, pp. 14.

bf50f12495058a52c32e8bbc96d6480a. Disponible en: http://eresmama.com/wp-content/uploads/2016/08/bf50f12495058a52c32e8bbc96d6480.jpg. img. 3, pp. 14.

mg_8382.jpg. Disponible en: http://www.rosanbosch.com/en/project/vittra-school-telefonplan. img. 4, pp. 14.

mg_8281_1.jpg. Disponible en: http://www.rosanbosch.com/en/project/vittra-school-telefonplan. img. 1, pp. 15.

Invitados

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

Rosa María Torres

Pedagoga, lingüista, activista social. Ex-Ministra de Educación y Culturas. Coordinadora del Pronunciamiento Latinoamericano por una Educación para Todos.

"Tendencias actuales en arquitectura escolar"
Taller Vertical, dedicado a los Espacios de Aprendizaje
Facultad de Diseño de la Universidad del Azuay, Cuenca, Ecuador, 7-12 marzo 2016.

En esta conferencia repaso algunas tendencias actuales en materia de arquitectura escolar, especialmente en los países nórdicos. Reviso también el modelo de las Unidades Educativas del Milenio (UEM) en el Ecuador. Presenté en mi exposición cerca de 100 fotografías de escuelas, bibliotecas y otros espacios de aprendizaje en varios países del mundo. Incluyo aquí algunas de ellas.

Infraestructura, pedagogía y calidad de la educación

La infraestructura es un componente importante en la educación, pero no el más importante. Vale aclararlo pues hay una tendencia, fuerte hoy en el Ecuador, a privilegiar la infraestructura y a considerarla, en sí misma, equivalente a calidad de la educación.

Lo más importante en educación y en el cambio educativo es qué y cómo se enseña, qué y cómo se aprende, es decir, los contenidos, la pedagogía, las relaciones humanas. El cambio pedagógico pasa en primer lugar por los docentes, su vocación, formación y profesionalismo. Un ambiente de enseñanza-aprendizaje agradable, amigable, cómodo, bien dotado, puede favorecer grandemente tanto la enseñanza como el aprendizaje, pero no puede lograr por sí mismo dichos cambios.

Puede haber buena educación y gran pedagogía en escuelas precarias desde el punto de vista de las instalaciones, e incluso en espacios improvisados a la intemperie, y mala educación en el interior de una magnífica construcción.

Nuevo, moderno, innovador

Vale clarificar estos términos, que muchas veces se confunden, especialmente en relación con la infraestructura.

Un edificio puede ser nuevo (recién construido) y no ser moderno ni innovador. Un edificio nuevo puede replicar viejos parámetros arquitectónicos: la llamada 'escuela-hospital' o 'escuela-cárcel', organizada típicamente en pabellones, con largos corredores y aulas alineadas, abundante en paredes, muros, vallas.

Una infraestructura nueva, moderna e incluso innovadora no asegura una pedagogía innovadora. Un plantel innovador desde el punto de vista arquitectónico puede albergar una pedagogía absolutamente convencional: enseñanza frontal, filas de pupitres y alumnos, clase expositiva, aprendizaje memorístico, repetitivo, individual, pasivo, etc.

Las Unidades Educativas del Milenio (UEM) que vienen construyéndose en el Ecuador en el gobierno de Rafael Correa (2007-2017),consideradas como modelo para todo el sistema escolar,son arquitectura nueva, aunque no innovadora.

Las UEM tienen un modelo arquitectónico estándar, igual para todas las regiones del país (Costa, Sierra, Amazonía). Replican la arquitectura escolar convencional. Pese a la gran inversión en infraestructura y equipamiento, el modelo pedagógico no ha cambiado.

Las UEM son macro-planteles que, en las zonas rurales, reúnen a los alumnos de varios planteles dispersos y pequeños de la zona: escuelas comunitarias, multigrado, alternativas, las cuales vienen siendo cerradas. Tienen todos los servicios, laboratorios, salas informáticas, comedor, espacios deportivos.

A los alumnos se les ofrece transporte escolar para movilizarse desde sus comunidades. Algunas UEM tienen facilidades para que (al menos una parte de los) alumnos y profesores permanezcan allí durante la semana. Hay familias que abandonan sus comunidades para ubicarse en algún poblado más cercano a la UEM. También hay familias que se niegan a abandonar sus escuelas y comunidades, o que renuncian a la UEM y retornan a la escuela comunitaria que conocen.

Las primeras UEM, en 2008-2009, eran construcciones para menos de 1.000 alumnos. Hoy las UEM cuestan entre 2 y 6 millones de dólares y albergan a más de 1.000 ó 2.000 alumnos, de todas las edades y niveles (educación inicial, básica y media).

Las UEM trabajan en dos jornadas, una matutina y otra vespertina, a fin de aprovechar al máximo la infraestructura y el equipamiento. No obstante, la doble jornada tiene impactos negativos sobre la calidad de la educación y de la convivencia escolar, y complejiza la movilidad y la gestión de la escuela.

Una buena infraestructura escolar

Más allá de los mínimos necesarios en términos de salubridad y bienestar (agua potable, baterías higiénicas, desagüe sanitario, ventilación, temperatura, iluminación, electricidad, teléfono), la arquitectura escolar debe reunir ciertas condiciones:

Accesibilidad
- Cercanía al hogar y buenas condiciones de acceso al lugar (seguridad, desplazamientos cortos, que los alumnos puedan llegar solos, etc.).
- Instalaciones adecuadas para alumnos de diversas edades y para su convivencia armónica (servicios y secciones diferenciadas, actividades en común, etc.).
- Instalaciones adecuadas para personas con movilidad reducida u otro tipo de discapacidad.

Adaptabilidad
- El diseño y los materiales deben adaptarse al contexto y a las condiciones específicas en términos geográficos, climáticos, socio-culturales, pedagógicos.
- En lo posible, uso de materiales locales.

Aceptabilidad
- Es importante que alumnos, familias y comunidad den sus opiniones y participen en las decisiones en torno a la obra, a fin de asegurar su aceptación y apropiación.

Integralidad
- Las instalaciones deben tener en cuenta las necesidades de todos los actores de la comunidad escolar: alumnos, profesores,directivos, padres de familia, comunidad local. (Es común olvidarse de las necesidades de profesores, padres de familia y comunidad).
- Deben asimismo tener en cuenta las necesidades de un aprendizaje integral: espacios para el estudio, la lectura, la actividad física, la comida, el juego, el descanso, la creatividad, la inspiración, la experimentación, el contacto con la naturaleza, etc.

Seguridad
- Las instalaciones deben garantizar la seguridad tanto de alumnos como de profesores.

ARQUITECTURA ESCOLAR: ALGUNAS TENDENCIAS EN EUROPA (PAÍSES NÓRDICOS)

La arquitectura escolar avanza como campo especializado y viene experimentando cambios importantes. La neurociencia avanza en la comprensión del aprendizaje y del funcionamiento del cerebro. Crecientemente se explora el impacto de los espacios y de los entornos sobre el aprendizaje. Hay quienes empiezan a hablar hoy de neuroarquitectura.

Desde Europa y especialmente desde los países nórdicos nos llegan noticias e imágenes de innovaciones arquitectónicas aplicadas a la educación. Empresas y escuelas nuevas; otras ya con varios años. Estudios y empresas que tienen no solo una propuesta arquitectónica sino una propuesta pedagógica, que ganan concursos y que son contratados por el gobierno central o los gobiernos locales para diseñar escuelas públicas y, en algunos casos, para gestionarlas.

En Finlandia, VERSTAS Architects es uno de los estudios más conocidos y la escuela Saunalahti, en Espoo, presentada como "la escuela del futuro", tal vez la más divulgada internacionalmente en los últimos tiempos. A Saunalahti se le atribuye un papel dinamizador de una nueva área residencial en construcción.

Arquitectos y personal de la escuela trabajaron juntos en las ideas que debían plasmarse en el diseño arquitectónico. La escuela abarca la educación básica (9 años) y un pre-escolar. Se decidió que pondría énfasis en el arte y la educación física.
Las Escuelas Vittra de Suecia, presentadas como "escuelas sin aulas ni pizarras", tienen más de 20 años. Ofrecen seis promesas:

"Vittra da a cada persona la oportunidad de:
- encontrar el enfoque más adecuado
- aprender con base en la experiencia
- comprender su propio aprendizaje
- confiar en sí misma y en sus habilidades
- desarrollar su habilidad para comunicarse e involucrarse en una interacción respetuosa con otros
- equiparse para el estudio y el trabajo en un contexto internacional".

El Ørestad College, en Dinamarca, terminó de construirse en 2006 y fue diseñado por 3XN architects, una empresa conocida y con más de 20 años de vida. El colegio, al que asisten 1.100 alumnos, ha sido descrito como "un aula gigante", organizada en cuatro pisos laboriosamente interconectados. Se privilegia la comunicación, la interacción y la sinergia. El uso de la tecnología es el eje de la propuesta pedagógica, así como el desarrollo del aprendizaje autónomo de los alumnos, en estaciones de trabajo tanto individual como grupal.

Si bien cada país tiene especificidades en cuanto a concepciones pedagógicas y arquitectónicas, hay también muchos denominadores comunes. Nos referiremos aquí a estos últimos.

Pautas pedagógicas, valores y actitudes que se busca promover

Tanto a través del diseño arquitectónico como del mobiliario se busca:
- Reconceptualizar las nociones de espacio y de tiempo en la cultura escolar.
- El aprendizaje, el aprendizaje placentero.
- El aprendizaje dentro y fuera de la escuela.
- Vínculo entre actividad intelectual y actividad manual.
- El juego, el entretenimiento, la creatividad.
- La cooperación entre los alumnos y el inter-aprendizaje.
- El encuentro (entre alumnos, profesores, familias, comunidad).
- El grupo.
- El trabajo colectivo.
- La informalidad.
- La flexibilidad.
- La circulación libre de los alumnos entre los diferentes espacios.
- El sentido de comunidad.
- La relación escuela, padres de familia, comunidad.

Escuela integrada a la comunidad

- La escuela está pensada como centro de la comunidad y como centro comunitario, capaz de atraer y servir a la comunidad local.
- Uso del espacio escolar para actividades comunitarias, al final del día, durante los fines de semana y en períodos de vacaciones (uso de aulas, uso del anfiteatro para actividades organizadas por la comunidad, etc.). En ocasiones dichas actividades son pagadas. - Biblioteca escolar que sirve también como biblioteca comunitaria.

Conexión entre el adentro y el afuera de la escuela
- Se reconoce que el aprendizaje ocurre tanto adentro como afuera de la escuela. Se promueve que los alumnos salgan ya aprovechen los espacios exteriores.
- Los recreos son momentos importantes de desconexión, socialización, juego y aprendizaje.
- El diseño arquitectónico incluye el diseño de espacios exteriores como espacios también aprovechables para el aprendizaje y las actividades escolares.
- Desde adentro del edificio (aulas, corredores, gradas, etc.) es posible ver el afuera de la escuela.
- Espacios verdes, no solo afuera sino también adentro de la escuela. La ecología está presente, además, en el uso de materiales naturales y reciclados.

Huir de la 'escuela-cárcel'
- El diseño arquitectónico busca expresamente apartarse del diseño escolar convencional. Rehuye la uniformidad, la estandarización. Cada escuela es única, responde a características específicas del entorno.
- El proyecto arquitectónico debe ponerse al servicio del proyecto pedagógico, no al revés.

Espacios amplios, abiertos, flexibles, multifuncionales.
- Se desdibuja la noción de aula. Prima la noción de espacios de aprendizaje.- Menos paredes, más espacios interconectados.
- Transparencia: más ventanas, ventanas más grandes, mucho vidrio.
- Un mismo espacio con muchos usos.
- El corazón de la escuela es un gran vestíbulo o 'plaza', espacio multifuncional conectado a todos los espacios y actividades de la escuela, con múltiples funciones: área de recepción, comedor, anfiteatro, salón de actos, galería, espacio de lectura, etc.

Zonas
- Organización de zonas, para distintas actividades, diferenciadas por el tipo de mobiliario, los colores, etc.
- El espacio escolar está organizado por edades (educación inicial, básica, media), así como los usos del comedor y otros servicios.

Espacios para los profesores
- Todas las escuelas tienen una o más salas de profesores, bien equipadas y cómodas, donde los profesores pueden reunirse, trabajar individualmente, en pares o en equipo, descansar, leer, tomar un café, escuchar música, ver la televisión, etc.

Tecnologías integradas al aula y a los espacios de aprendizaje
- Las tecnologías están integradas a las aulas y a otros espacios de aprendizaje dentro de la escuela. Ya no existen aulas o laboratorios informáticos.

Luminosidad, temperatura, ruido
- Máximo aprovechamiento de la luminosidad externa (a través de ventanales, claraboyas, materiales transparentes, colores intensos, etc.).
- Hay escuelas que han empezado a utilizar energía solar y geotérmica.
- El control del ruido está contemplado en el diseño arquitectónico, en la organización de las zonas, en la selección y combinación de los materiales.

Mobiliario informal, versátil, cómodo, colorido
- El mobiliario es consustancial al proyecto arquitectónico y al proyecto pedagógico.
- Mobiliario sencillo, modular, flexible, apto para organizarse en diversos arreglos, para uso individual, en pares y en grupo.
- Uso de las gradas y del suelo como recursos pedagógicos, sustitutos de pupitres, mesas y sillas.
- La relación escuela, padres de familia, comunidad.

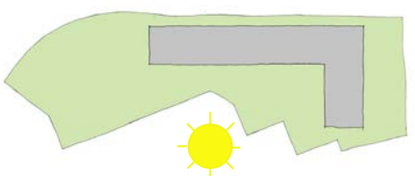
Ola Roald

Videregaende Skole. NY Horten, Noruega 2016

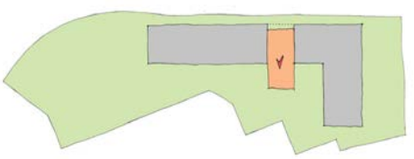
Este proyecto se hizo para un concurso en 2016. Es una escuela secundaria para 1050 alumnos. La escuela está situada en un parque público cerca del centro de la ciudad, y al lado de un SportsArena. Quisimos hacer una escuela con un ambiente cálido, por lo que el edificio se plantea en forma de L el cual se abre al sol y crea una nueva plaza dentro del parque. Los volúmenes pequeños que salen de la fachada crean una serie de espacios exteriores e interiores íntimos que permiten el ingreso de luz natural al edificio. Nuestro objetivo es trabajar con una amplia gama de variación en las formas espaciales, alturas de entrepiso, transparencias verticales y horizontales, luz, y siempre buscar la implementación de la calidad de los materiales conscientemente, por ejemplo, el calor de la madera para crear un ambiente agradable y un buen lugar para estar.

Desde el corazón de la escuela, que se extiende tanto horizontal como verticalmente, se puede llegar al resto de la escuela. Aquí se ubican las zonas comunes que se usan después de la escuela. La idea fue crear una escuela integrada a la ciudad con actividades visibles para la comunidad.

El edificio está construido en madera maciza y madera laminada, que son los dos materiales sostenibles y naturales.



forma L del edificio
La sala principal hacia el sur. Las aulas hacia el norte



el corazón de la propuesta es la entrada principal al edificio

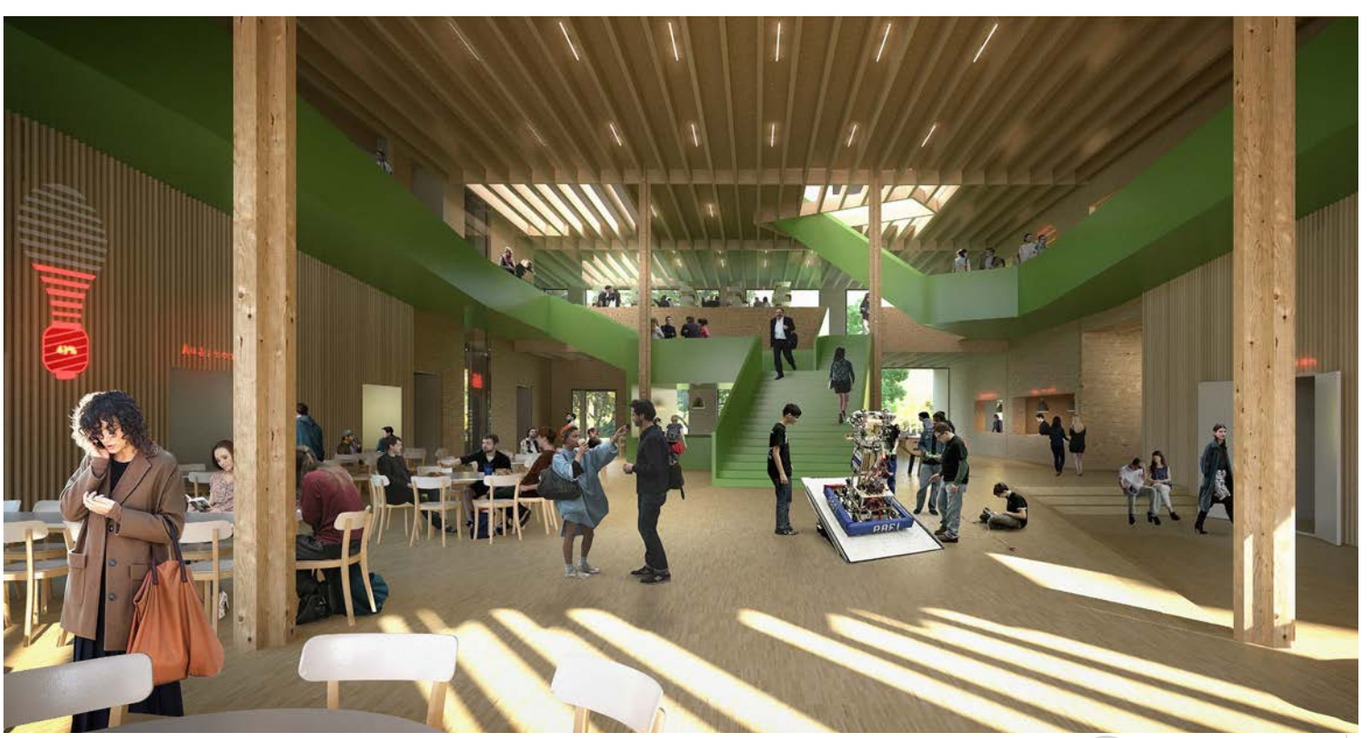


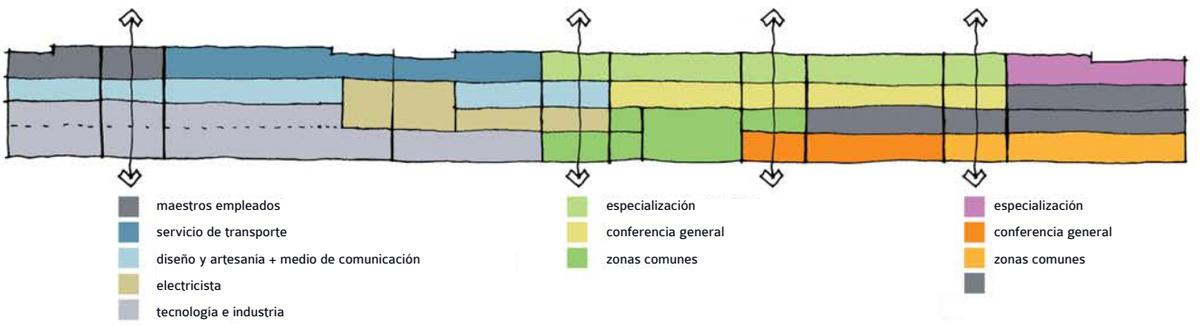
se adicionan y se eliminan partes de la fachada logrando iluminación a todos los espacios interiores



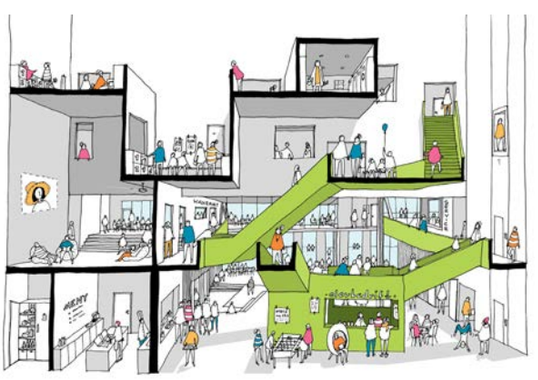
sección longitudinal

0 5 10 20




maestros empleados
servicio de transporte
diseño y artesanía + medio de comunicación
electricista
tecnología e industria
especialización
conferencia general
zonas comunes
especialización
conferencia general
zonas comunes







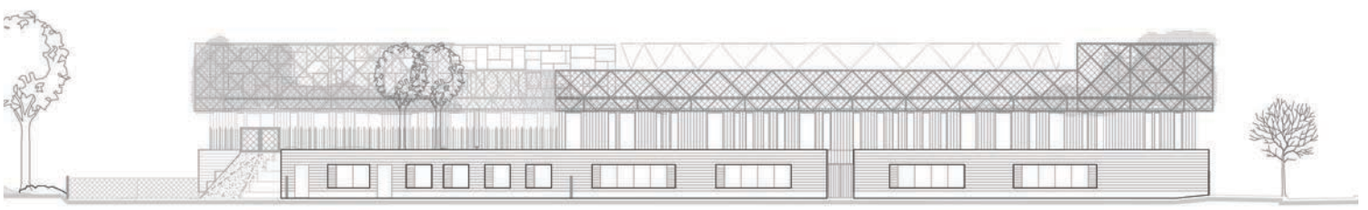
Joly & Loiret

Premio Agora Encouragements Bordeaux 2010
Seleccionado en los 100 edificios del año 2013, le Moniteur

Complejo Educativo Les Berges Du Lac. Bordeaux, Francia 2009

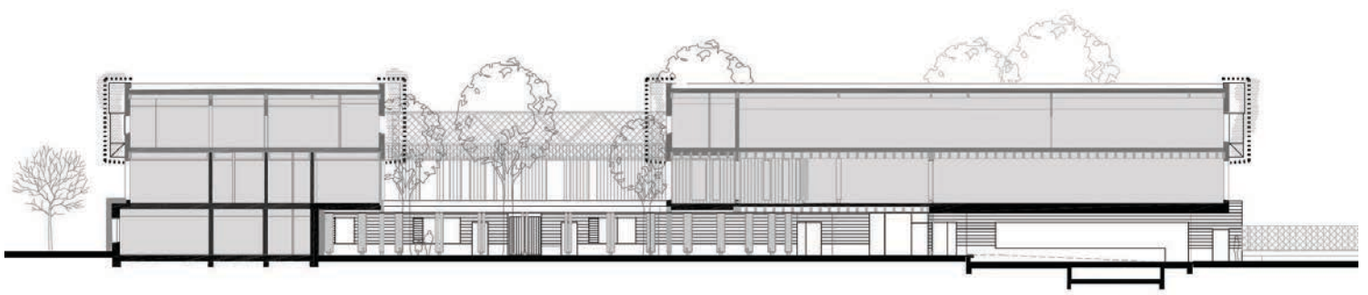
Los 3 mundos - Los 3 universos - Las 3 escuelas
Una escuela por nivel, un patio de recreo por nivel: espacios exteriores a nivel de sus espacios interiores; 3 plantas bajas, 3 "plantas de jardín". Una metáfora del mundo, de la naturaleza, del ecosistema; el cielo, el bosque, la tierra.

La guardería, estrato "climático": fachadas aéreas y vegetales, protectoras. Nubes.
La escuela maternal, estrato "biológico": un bosque de pinos.
La escuela primaria, estrato "geológico y topográfico": un basamento de piedra arcillocarlcaria de Gironde.
A cada uno de estos estratos, patios, corazones vegetales, correspondientes a las tres entidades escolares.
Aquí, la escuela es en ella misma un soporte y una herramienta pedagógica. Ella participa al despertar sobre el mundo de los sentidos y al aprendizaje del conocimiento.



elevación sur

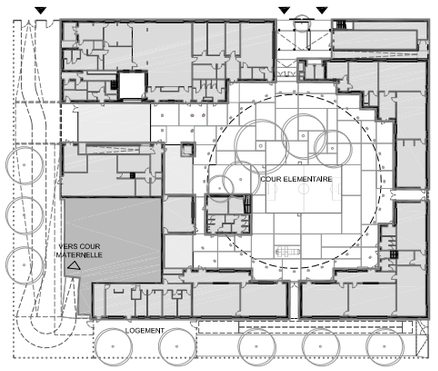
0 5 10 20



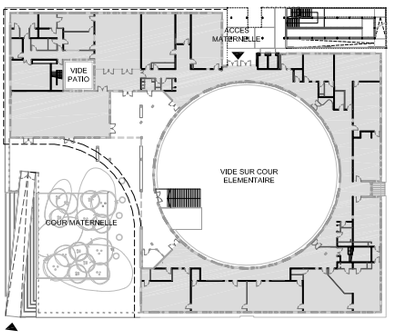
sección longitudinal



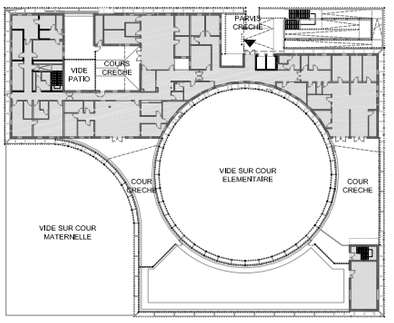
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



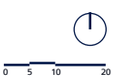
planta baja



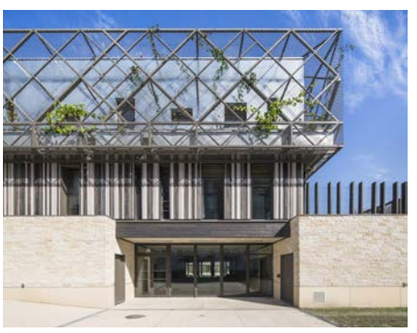
planta alta 1



planta alta 2









UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

FP Arquitectura

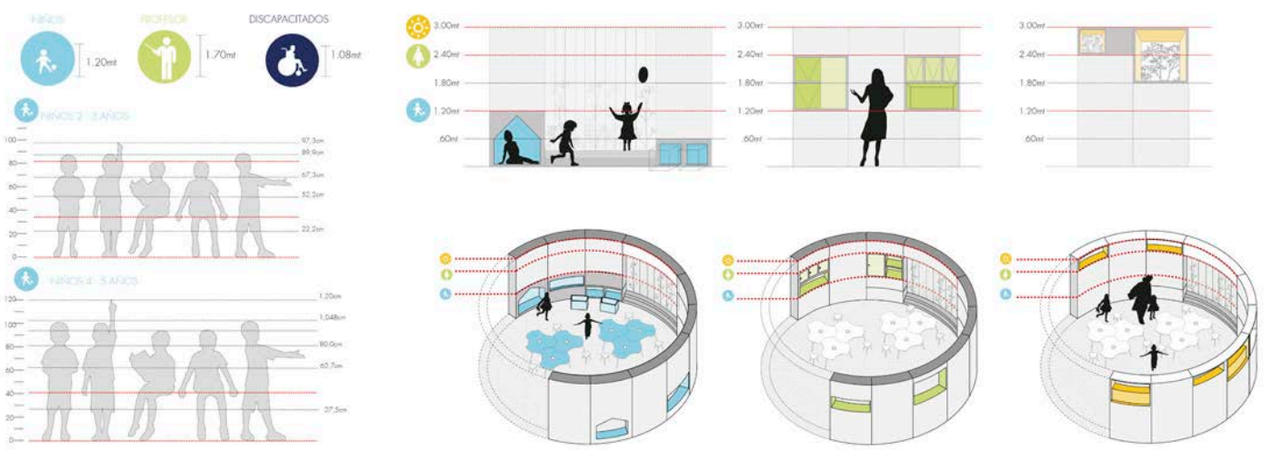
Primer Lugar Concurso: Ambientes de Aprendizaje en el Siglo XXI

Jardín Infantil Tibabuyes. Bogotá, Colombia. 2015

En contraposición a los esquemas tradicionales de organización, compartimentados, de crujía de aulas y corredor a un lado, el jardín infantil se concibe como un ambiente de carácter abierto y flexible, en el que cada espacio se vincula al siguiente de manera continua y fluida. Se propone un sistema cambiante, adaptable a múltiples disposiciones y situaciones pedagógicas, lo que permite un aprendizaje activo y colaborativo.
El jardín infantil se organiza en tres grupos de centralidades relacionadas entre sí (transición, pre-jardín y jardín), que al integrarse con los espacios de extensión para el aprendizaje forman pequeñas comunidades que hemos denominado núcleos de aprendizaje.

La interacción de estos núcleos con los espacios complementarios del Jardín conformará finalmente un único ambiente de aprendizaje.

MOBILIARIO
Se busca que el mobiliario estimule la acción, la participación activa y colaborativa de los niños en el aprendizaje. Al poder ensamblar unas mesas con otras a través de sus concavidades y convexidades semicirculares se permite agrupaciones concéntricas, longitudinales o una gran mesa, lo que permite actividades grupales o el trabajo concertado por temas. Los muebles fijos delimitan los ambientes de aprendizaje y permiten el guardado cercano de objetos y ayudas didácticas. Mientras que los nichos bajos permiten que socialicen de manera espontánea, grupos pequeños de niños.

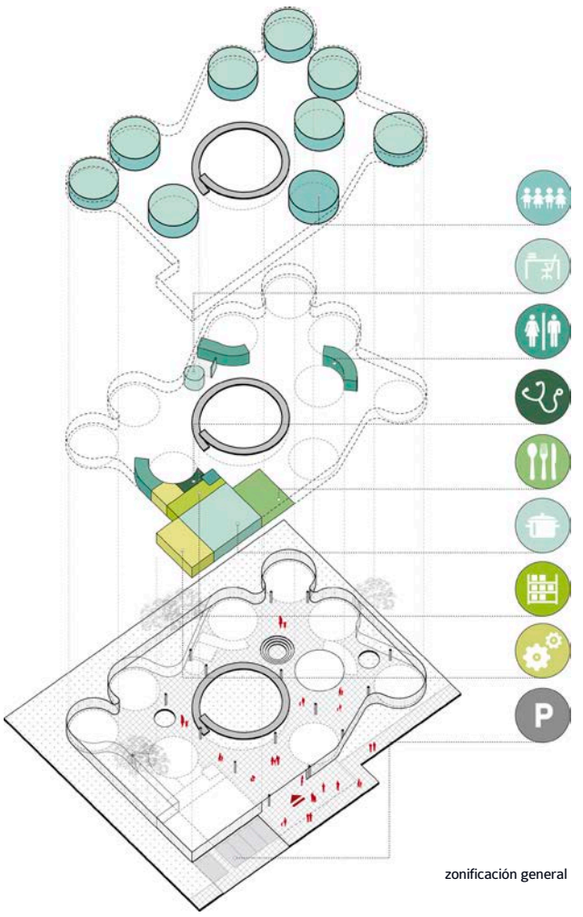


conformación de las aulas



mobiliario





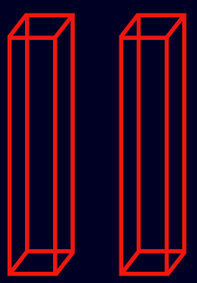
zonificación general



sección longitudinal



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



El Programa

OLA ROALD

Susanna Ahlander, Giulio Torracchi

Pedro Samaniego

La idea del Taller fue experimentar con la metodología con la que trabajamos en la oficina en Noruega y aplicar conceptos de multifuncionalidad y flexibilidad.

Empezamos el taller mostrando ejemplos de escuelas que hemos diseñado en Noruega y explicando nuestras ideas de cómo la arquitectura puede ayudar a la pedagogía siempre con la idea de que la tarea fundamental es crear Arquitectura que ayude a formar niños curiosos, independientes y seguros.

Explicamos por medio de diagramas sencillos cómo la compleja función de las escuelas se va formando para lograr espacios funcionales, sencillos y flexibles que también se puedan usar después de las horas de escuela para beneficio de la comunidad.

Unas vez que los estudiantes comprendieran la metodología decidimos dar una “ruta” diferente a cada grupo. Queríamos obtener 4 diferentes escuelas. Las rutas fueron sugeridas por nosotros pero fueron los estudiantes los que después siguieron adelante.

Los resultados del corto taller fueron muy interesantes ya que los estudiantes lograron interpretar y ajustar las ideas expuestas al clima y cultura de Cuenca logrando resultados muy buenos.

Premios: Biblioteca del Año 2008 (Escuela de Stokmarknes), Askøy premio arquitectónico 2016 (Escuela Fauskanger, Arnstein premio Arneberg en 2009 (Escuela Cicignon), Statens byggeskikkpris 2005 (Escuela Rørâstoppen), Mención de Honor en 2016 (Escuela Ulsmâg) (precio arquitectónico Estado Noruego). Página web: www.olaroald.no

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

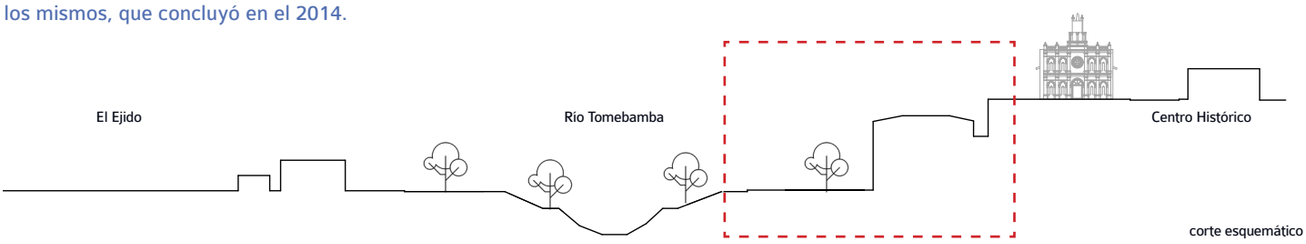
Análisis de sitio Todo Santos

ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DEL SITIO

El terreno se encuentra ubicado en la parroquia El Sagrario, sector de Todos Santos, delimitado por la Calle Larga, bajada de Todos Santos y el Paseo 3 de Noviembre. El sitio se emplaza entre el borde de la terraza antigua fluvial, ocupado por el Centro Histórico, y la parte baja, terraza moderna fluvial. La presencia de la Calle Larga, las escalinatas, su cercanía al parque de la madre y su vínculo con la zona del Ejido, lo convierten en un sector con gran movimiento. La Calle Larga constituye un eje cultural de la ciudad, ya que sus usos principales son museos, vivienda, restaurantes, bares, hoteles. Asimismo, el Paseo 3 de Noviembre aporta con un recorrido por las orillas del río Tomebamba y es uno de los lugares más turísticos de la ciudad, considerado también como un hito.

El complejo Todos Santos fue construido en 1820 y es propiedad de la Comunidad de las Madres Oblatas. Su uso actual es: Iglesia, convento (vivienda) y equipamiento educativo y turístico. El complejo está categorizado como área de primer orden del Centro Histórico, catalogado como bien perteneciente al Patrimonio Edificado de la Ciudad (VHIAR1). El complejo sufrió varios daños debido a dos incendios (2004 y 2007) que afectaron parte del convento y de la iglesia, razón por la cual se realizó una intervención de restauración de los mismos, que concluyó en el 2014.





corte esquemático

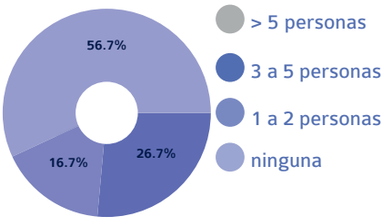




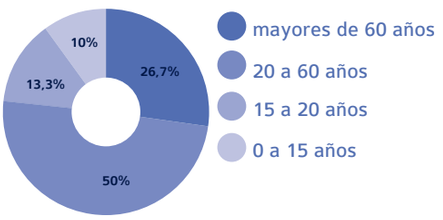


ENCUESTAS: DATOS DE POBLACIÓN, EDUCACIÓN Y PERCEPCIÓN

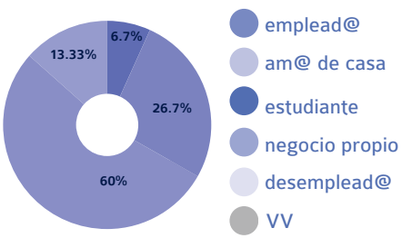
Habitantes por vivienda



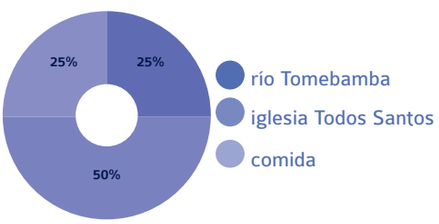
Edad de los habitantes



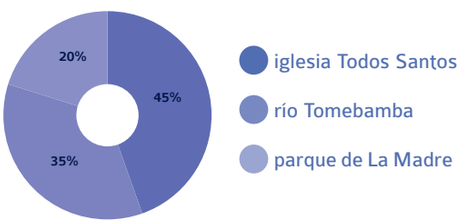
Ocupación laboral



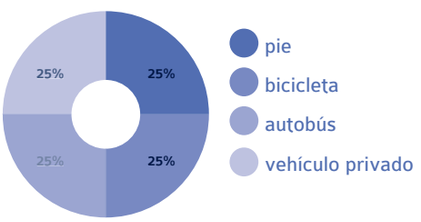
Atractivos de la zona



Puntos de referencias de la zona



Tipo de transporte utilizado



MAPAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA

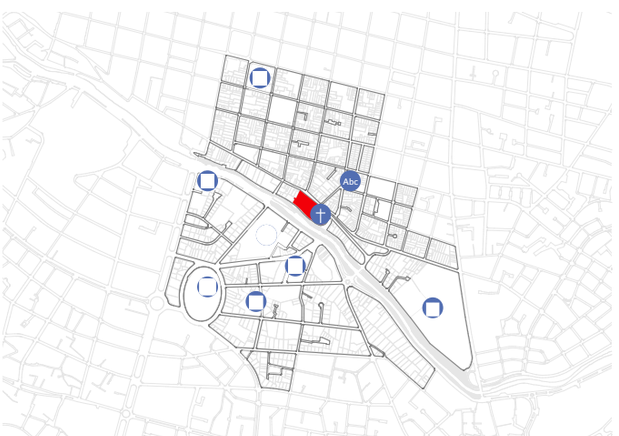
Relación llenos y vacíos



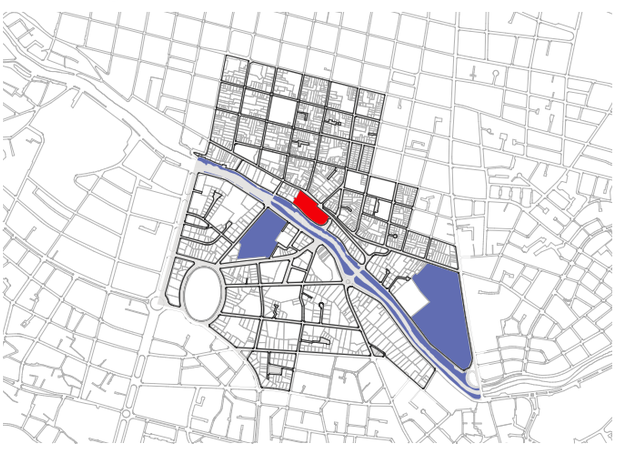
Transporte público - líneas de bus



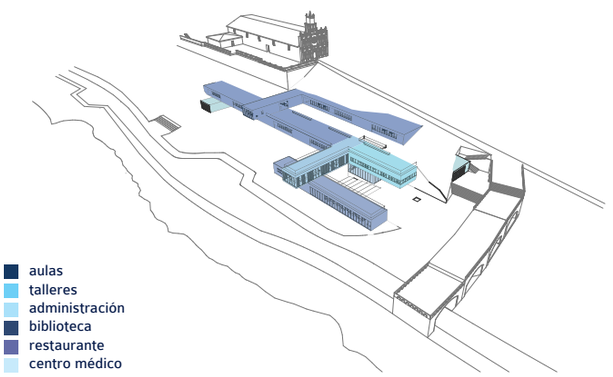
Equipamientos



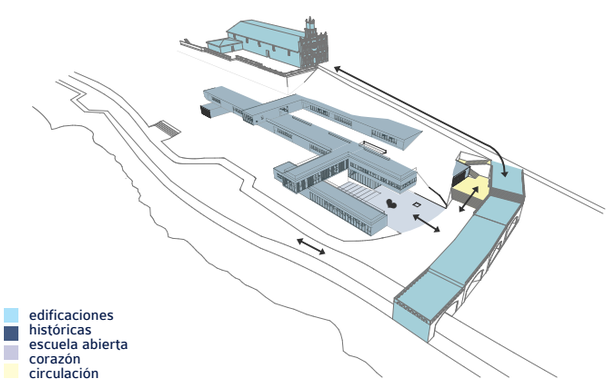
Relación vegetal y mineral



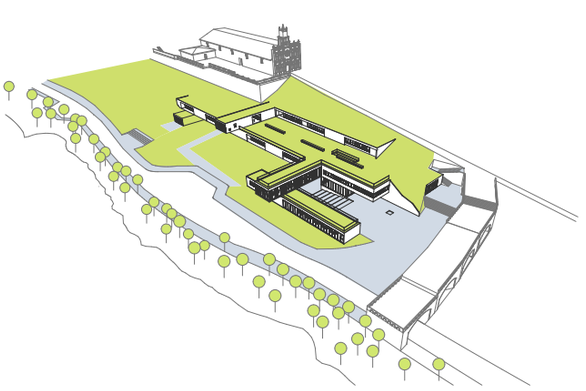
La plaza como generadora de aprendizaje



funcionalidad



conexiones



área verde y mineral

El proyecto está referido al programa de escuela abierta, que tiene como objetivo ser un espacio habilitado tanto para quienes hacen de este un lugar de estudio, como para la ciudad en general, capaz de ser usado para distintas actividades a diferentes horas del día.

Ubicado en la ciudad de Cuenca, el proyecto se encuentra emplazado en el sector del Barranco, en la zona de la iglesia de Todos Santos, donde se pretende generar conexiones importantes entre la plazoleta del Puente Roto y la calle Paseo 3 de Noviembre, que a su vez conectan la parte del Ejido de la ciudad con el centro Histórico.

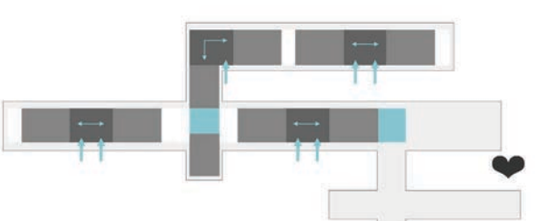
El proyecto parte de la idea de un corazón, entendido como el eje central a partir del cual, el proyecto va creciendo a su alrededor generando espacios públicos, semipúblicos y privados. Vale recalcar que tras el análisis de sitio, siendo esta una zona de alta pendiente, se optó por recuperar la pendiente natural y enterrar gran parte de la propuesta con la finalidad de minimizar el impacto generado en el entorno. Con esto se pretende conseguir que las construcciones características de la zona, no pierdan valor y que el proyecto se entienda como un conjunto integrado en su contexto.

La escuela en sí, está conformada por tres plantas a medida que la pendiente crece. La primera planta a nivel de la calle Paseo 3 de Noviembre, pretende integrar la biblioteca, la cafetería y el anfiteatro al espacio público. La segunda planta consta del área administrativa de la escuela, el centro de salud y de la mayor parte de aulas. Y por último una tercera planta conformada solamente por aularios, estos destinados para los más pequeños de la escuela por el tema de seguridad.

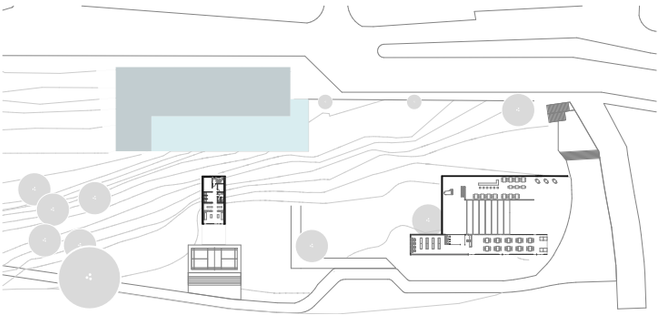
Autores: Aztrid Novillo, Rafael Coronel, Patricio Moscoso, Rossana Vega, Alfredo Domínguez.



organigrama

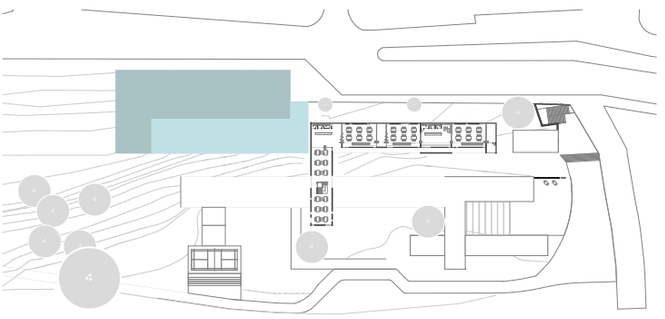


organizacion módulos base

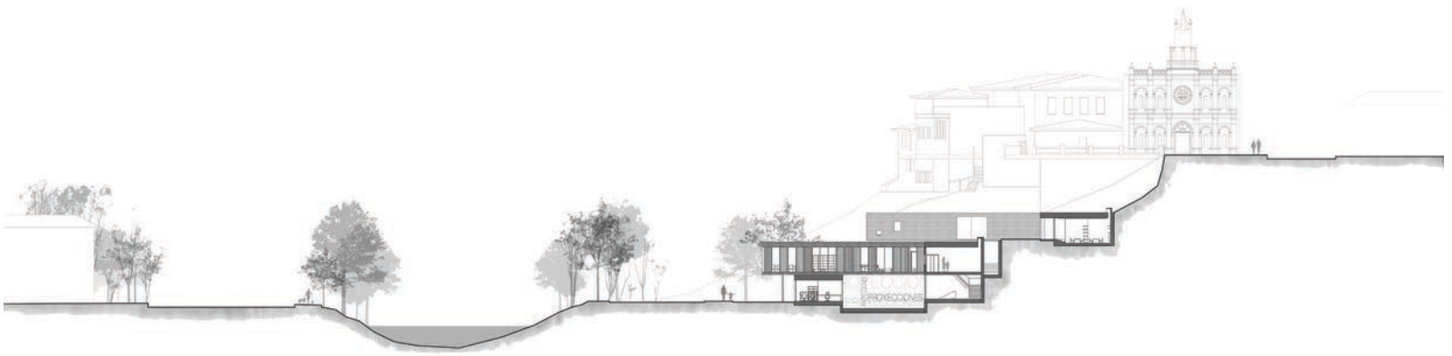


planta n +/- 0.00 (anfiteatro)

0 5 10 20



planta n + 7.50 (aulas)



sección transversal

0 5 10 20



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Bloques de conocimiento

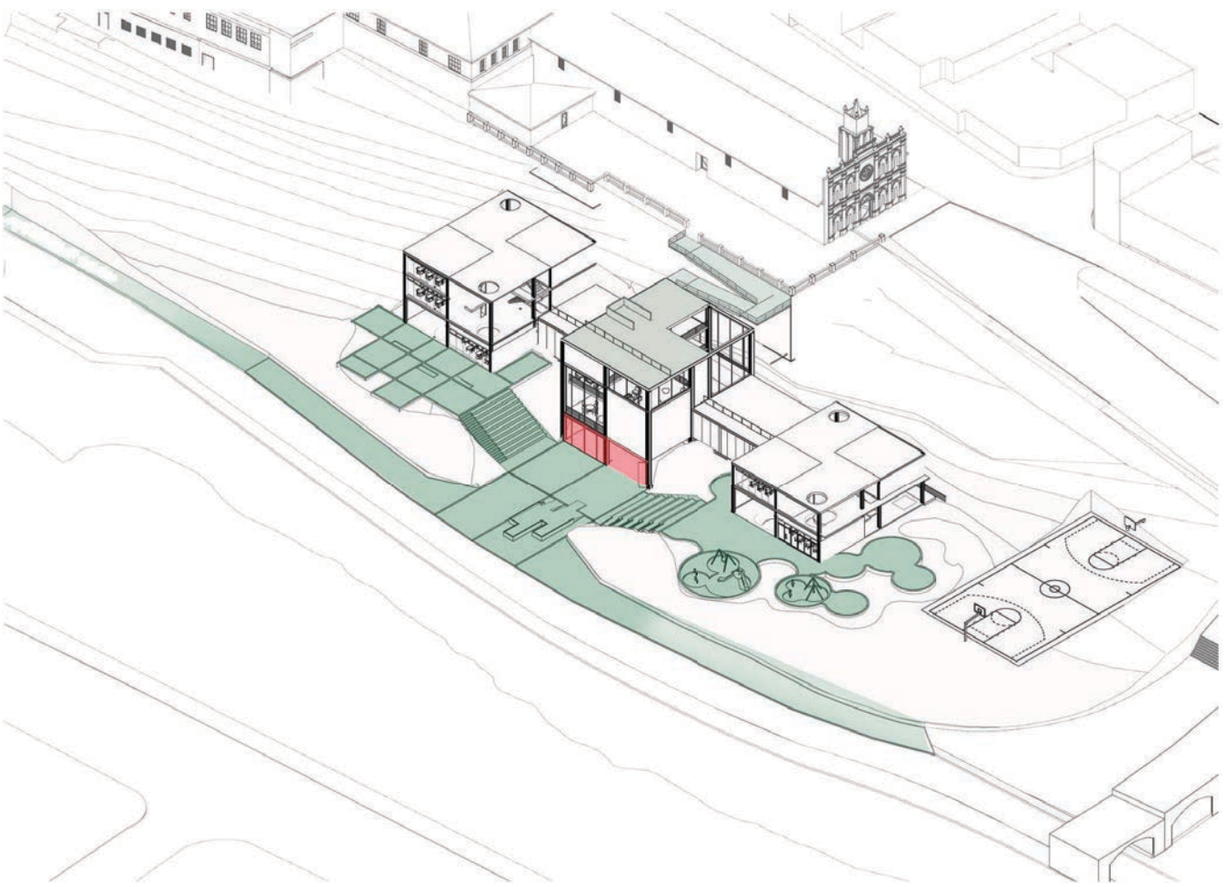
El proyecto se desarrolla en el barranco del río Tomebamba, cerca de la iglesia de Todos Santos y el emblemático Puente Roto de la ciudad.

El proyecto se plantea resolver el nuevo espacio de aprendizaje mediante 3 bloques conectados entre ellos, que se rodean de naturaleza, pero a su vez enmarcan la historia del lugar.

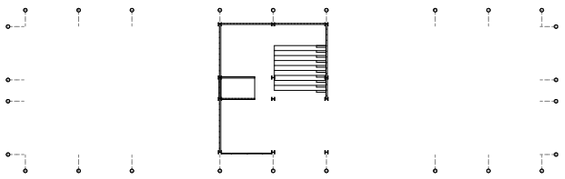
La organización del espacio es esencial para lograr un edificio multifuncional. Es así que se debe empezar por el corazón del edificio. El corazón y edificio principal está conformado por los graderíos, la biblioteca, la mediateca y la administración. Este elemento principal de la propuesta se une directamente con los talleres que son puentes de conexión hacia las aulas de la escuela.

Cuando la escuela se cierra, el corazón sigue latiendo para la ciudad, permitiendo el desarrollo de diversas actividades y promoviendo el flujo de personas, logrando así maximizar el uso de la arquitectura.

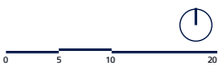
Autores: Pablo Paredes, Belén Cabrera, Pablo Gottifredi, Karen Roche, Abel Guzmán.

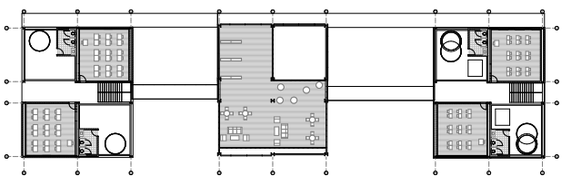


espacio público / privado

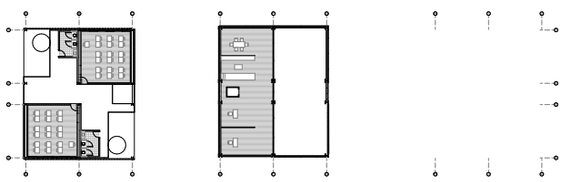


planta n +/- 0.00 (anfiteatro)

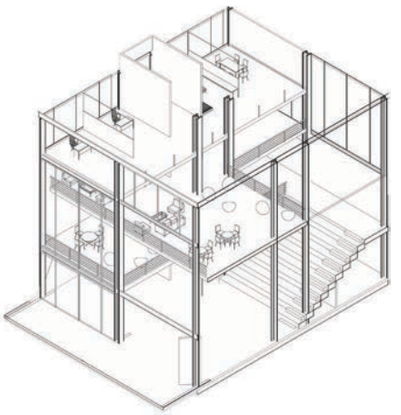




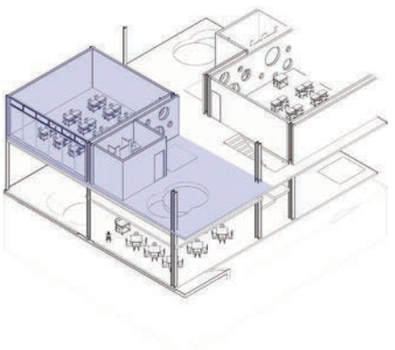
planta n + 3.00 (aulas)



planta n + 6.60 (aulas)



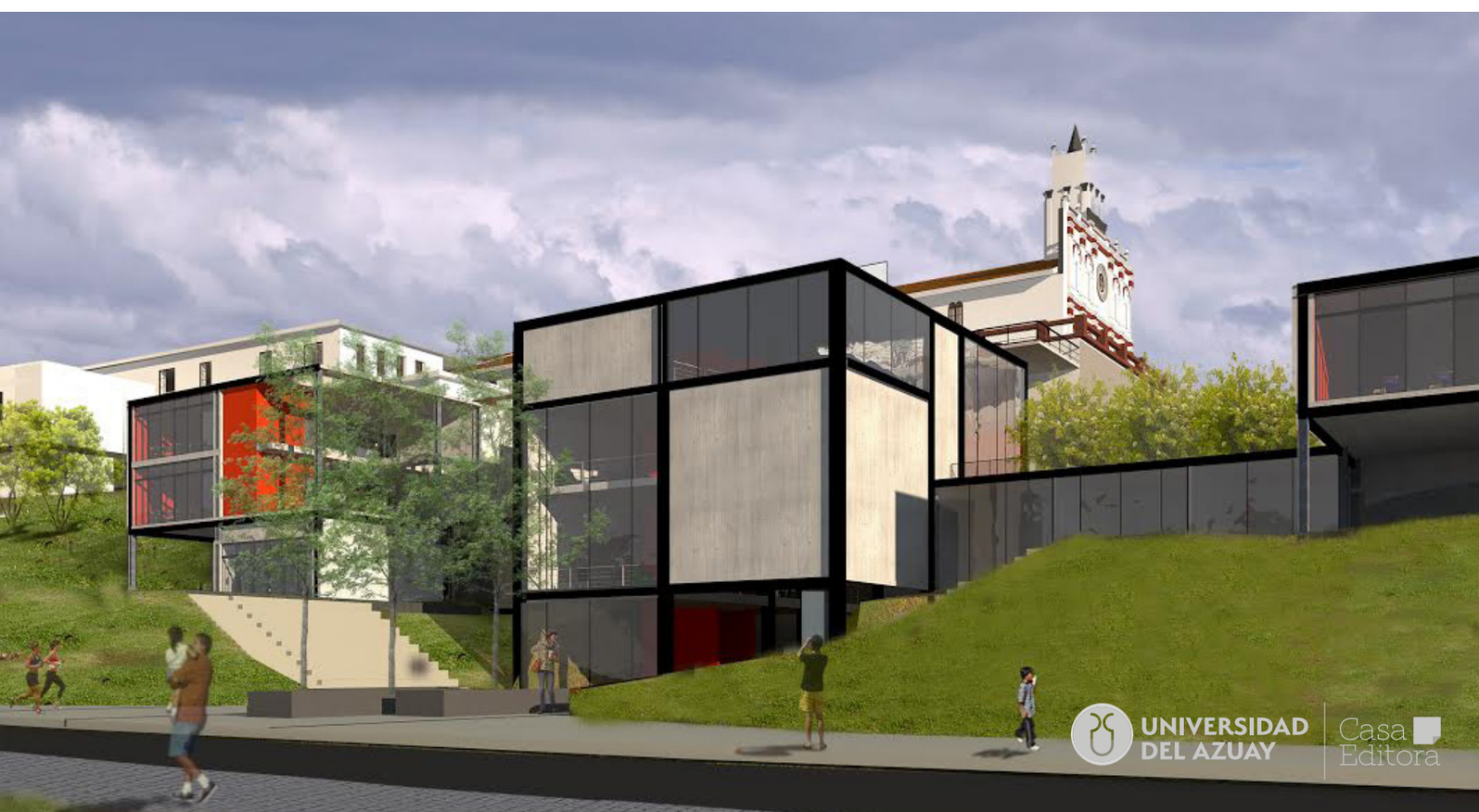
axonometría corazón (anfiteatro)



axonometría aula



sección frontal





UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

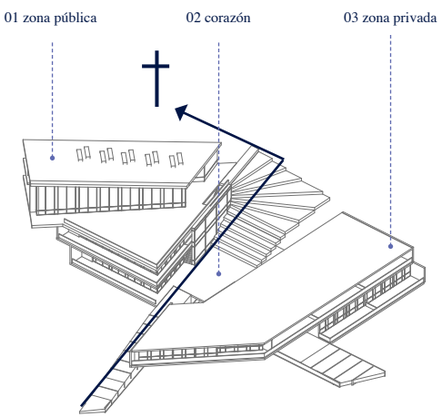


UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

Espacios dinámicos destinados a la comunidad



vista general emplazamiento



axonometría proyecto

El proyecto está ubicado en el Barranco de la ciudad de Cuenca junto a la iglesia de Todos Santos y del Puente Roto, entre las calles Paseo 3 de Noviembre al sur y la Calle Larga al norte. La topografía del sitio es una de sus características principales, debido a su desnivel de casi 20 metros. Es así que se plantea un edificio compacto que se adapte a la topografía y que contenga espacios adecuados para cada una de las funciones que se deben cumplir.

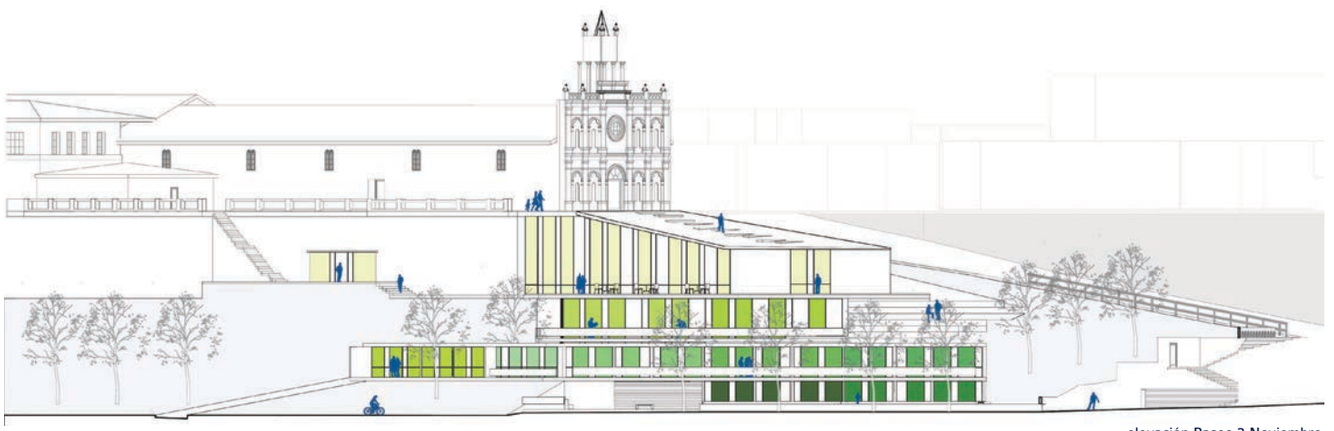
Uno de los objetivos de la propuesta es integrarse con el nivel de la iglesia, por lo que se plantea una rampa que conecte la calle Paseo 3 de Noviembre con la Calle Larga. Esta separa lo público de lo privado con lo que se logra tener un espacio común entre los dos, el cual se lo denomina el corazón de la propuesta. Este espacio consta de usos semipúblicos, una cafetería, un anfiteatro y talleres que complementen su uso.

La zona privada de la escuela se ubica en la planta alta, independizando las aulas de todo el proyecto, debido que se requiere cerrar al público en horas de clase. Por su ubicación se logra una correcta accesibilidad a las aulas y su relación con los equipamientos cercanos.

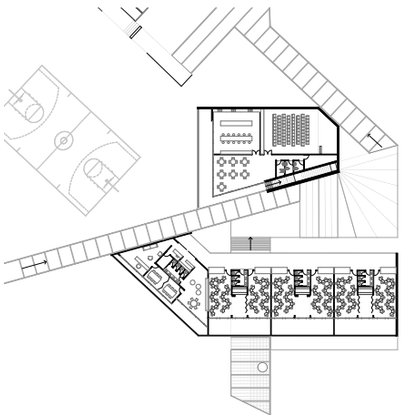
La zona pública se ubica bajo una terraza verde en la parte alta del proyecto, lo que crea una plaza/mirador junto a la iglesia. Esta zona consta de una biblioteca y una mediateca, las cuales funcionan para el público en general durante todo el día por lo que su ingreso es independiente de la escuela.

Los ciudadanos pueden tener espacios complementarios y recreativos con áreas verdes y miradores debido a sus vistas desde todos los puntos del proyecto.

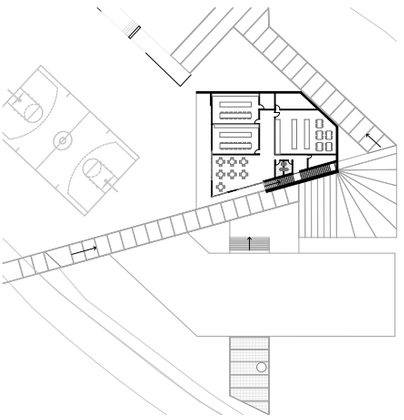
Autores: Paula Alvarez, Cristina Feijó, Ana Paulina Monsalve, Sebastián Rodas, Sara López.



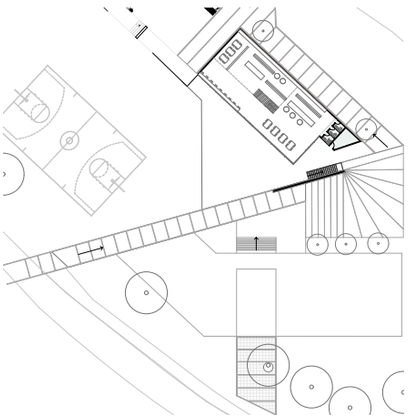
elevación Paseo 3 Noviembre



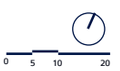
planta alta 1 (aulas)

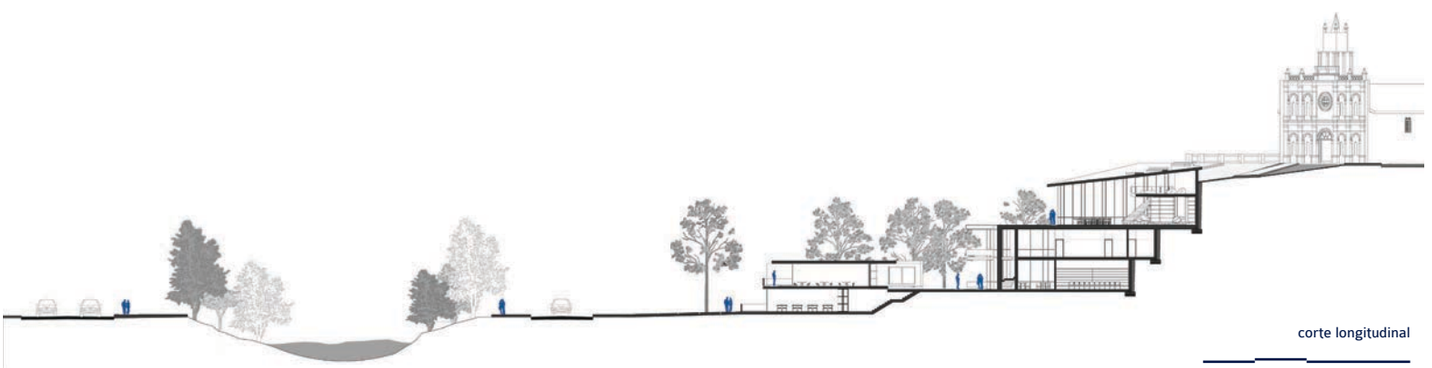


planta alta 2 (anfiteatro)



planta alta 3 (biblioteca)





corte longitudinal





UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

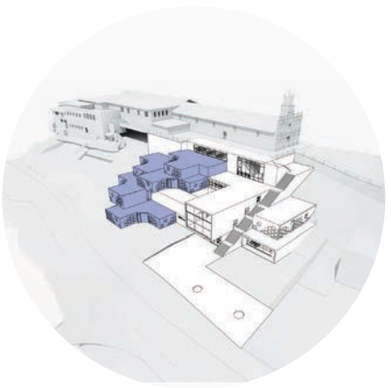
Terrazas de aprendizaje



conexiones



anfiteatro (corazón)



área privada



área pública

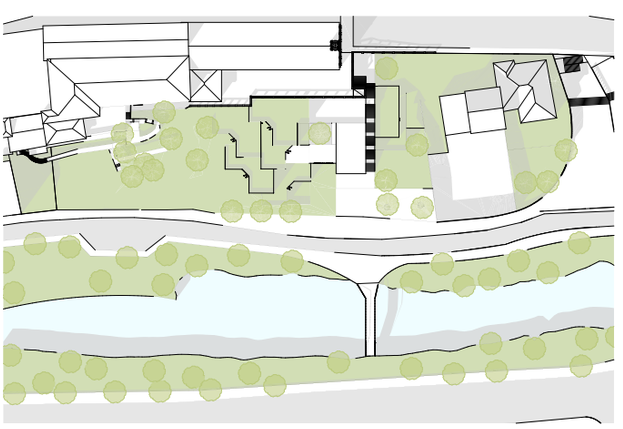
El proyecto se emplaza en un sitio condicionado por su contexto histórico, patrimonial, natural y topográfico. Al poseer una pendiente pronunciada, la estrategia de implantación consiste en el aterrazamiento de los bloques, lo que resuelve el programa en distintos niveles que se adaptan a la topografía. Del mismo modo se genera una circulación que conecta la plaza de la iglesia de Todos Santos con la av. 12 de abril.

El programa se plantea bajo el concepto de generar espacios de distinta jerarquía, que van desde lo público a lo privado, lo que permite abrir el programa hacia la comunidad. Todas las actividades tienen confluencia en un núcleo central denominado "corazón", capaz de abrirse o cerrarse según sea necesario, donde se ubican las funciones semipúblicas.

Se utiliza madera para las superficies del corazón, mientras que los demás volúmenes se resuelven en hormigón blanco.

Con la intención de adaptarse a la vegetación existente, las aulas tienen una cubierta verde que da continuidad al huerto adyacente.

Autores: María Delia Bermeo, Luis Mario Balarezo, Santiago Bravo, Michelle García, Diego Ureña.



emplazamiento

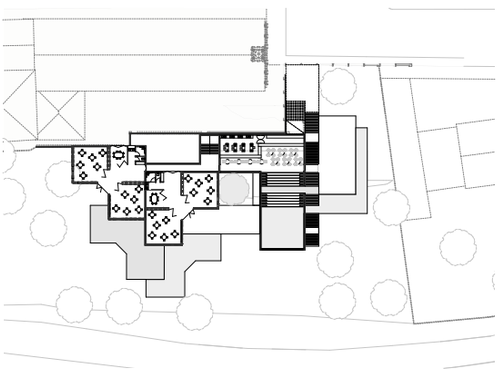


aterrazamiento

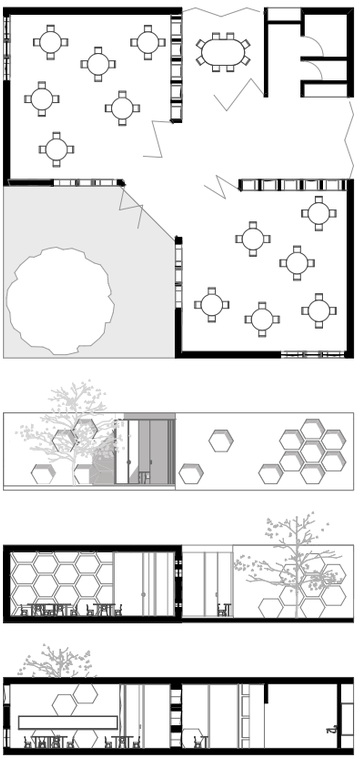


planta baja

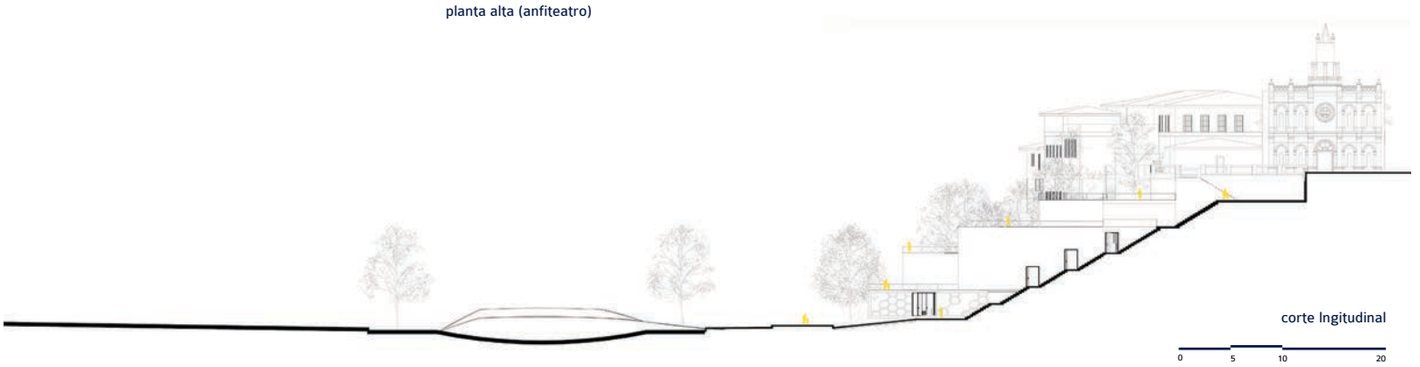
0 5 10 20



planta alta (anfiteatro)



aula base



corte longitudinal

0 5 10 20



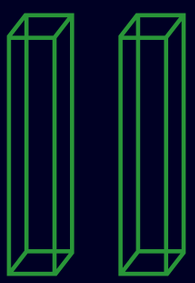
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
casa editora


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



El Lugar

JOLY & LOIRET
Serge Joly
Pedro Espinosa, Alexis Schulman

Las arquitecturas que abordan el tema educativo son muy a menudo modelos genéricos descontextualizados; objetos estandarizados que son lanzados en el territorio, que sin embargo todavía implican desafíos y oportunidades específicas. Además, estos modelos no promueven la buena integración con el medio, así como la apertura necesaria hacia las comunidades a las que sirven, tanto en su concepción programática como arquitectónica.
En el marco del Taller Vertical Taller II tratamos de desarrollar, junto con el profesorado y los estudiantes de la Escuela de Arquitectura de la Universidad del Azuay, una reflexión y una producción enfocadas en cuestionar y re articular los espacios de la pedagogía al territorio físico y antropológico para dar a estas instalaciones su completa dimensión pública.

En una primera parte, y para abordar el poco tiempo que es parte del interés del ejercicio de un Workshop, se realizó una reflexión colectiva para permitir unir nuestras fuerzas de reflexión y de investigación. En este contexto, formamos tres equipos en tres ejes de investigación determinantes en relación con nuestros objetivos iniciales: la comprensión de las especificidades y los desafíos del sitio / Una reflexión sobre el tema de la pedagogía, con la ayuda de la mirada iluminada de la ex ministra de educación, Rosa María Torres / La identificación de cualidades materiales disponibles localmente para inventar una arquitectura propia del medio de la intervención.

Este trabajo y nuestros intercambios colectivos han identificado las siguientes estrategias:
1. Revelar y sacar partido de un sitio en mutación entre urbanidad y agricultura, entre ciudad en construcción y paisaje.
2. El reto de la inscripción del proyecto en un sitio en cresta de valle que dialoga con el gran paisaje de la ciudad.
3. La escuela como vínculo posible entre las comunidades actualmente aisladas.
4. La oportunidad de un espacio público potente que permita articular el equipamiento a la urbanidad en construcción y estructurar esta última.
5. La necesidad de pasar de un modelo que favorezca una pedagogía institucional a un modelo que desarrolle el aprendizaje y que abra el espacio pedagógico a la comunidad.
6. Las remarcables cualidades de los recursos locales tales como la tierra, la piedra, la madera y la diversidad de la vegetación que dan a Cuenca su identidad particular.

En una segunda parte, los estudiantes desarrollaron, sobre la base de las estrategias identificadas anteriormente, los 5 proyectos que son presentados en el marco de esta publicación. Cada uno de los proyectos presenta, con la iniciativa de los estudiantes, características específicas, las mismas que acompañamos en su desarrollo y que entran en resonancia con la reflexión colectiva.

Premios: Premio Nacional de la Madera 2012, Premio de los Laureles de Madera 2013 – 2014, Premio Nacional de la Construcción en Tierra 2014, Premio "40 bajo 40". Entre una de las mejores oficinas jóvenes de Arquitectura de Europa. Serge Joly es profesor en la Escuela Especial de Arquitectura en París desde 2007. Página web: www.jolyloiret.com

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

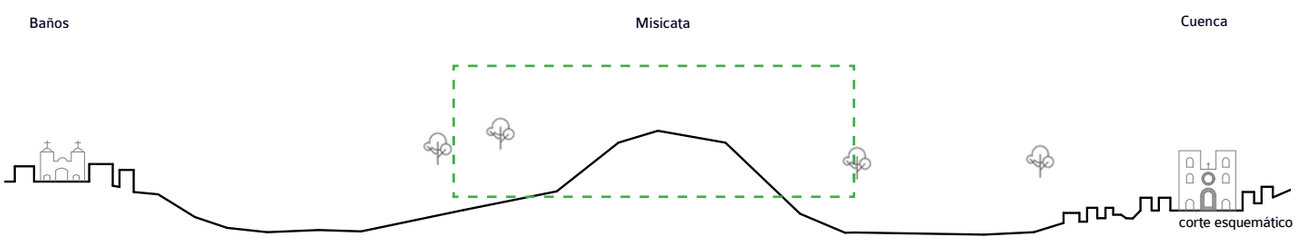
Análisis de sitio Misicata

ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DEL SITIO

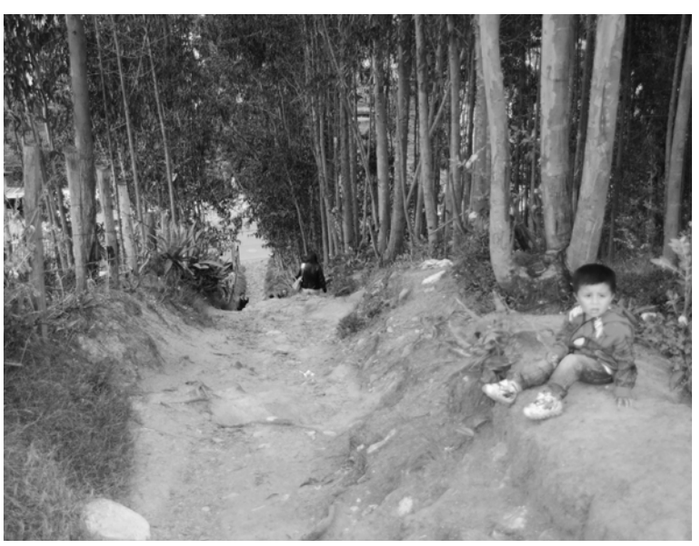
El terreno se emplaza en la zona de Misicata, perteneciente a la parroquia rural de Baños. Alrededor de la década de los setenta el límite de la ciudad se mantenía hasta la Av. de las Américas, lo que mantenía este territorio como zona agrícola. Dentro del Plan de Ordenamiento Territorial (1996-2000), esta zona es considerada como área de influencia inmediata de la ciudad de Cuenca. A partir de estos años, el sector sufre una rápida urbanización, con lo que se convirtió en una de las zonas periurbanas más consolidadas.

El terreno escogido resulta de reconocer grandes oportunidades presentes en zonas estratégicas. En este caso, el sitio sería el punto de convergencia de tres sectores: Baños, Misicata y Huizhil. Además, lo estratégico de su emplazamiento, permitiría al conjunto arquitectónico propuesto, ser un hito claramente reconocible desde todos estos lugares aledaños. Otra fortaleza importante del proyecto está en que el terreno cuenta con una impresionante vista panorámica de la ciudad de Cuenca, que sin lugar a dudas, puede convertirse en un punto de destino para diversos usuarios y actores ciudadanos. Asimismo, el terreno se encuentra emplazado en una zona con una gran riqueza topográfica, lo cual puede convertirse en una especificidad que enriquezca la relación de los proyectos con el entorno.





corte esquemático



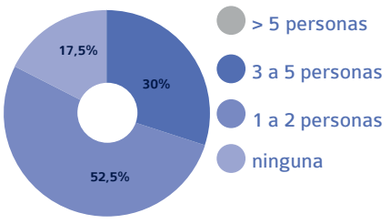




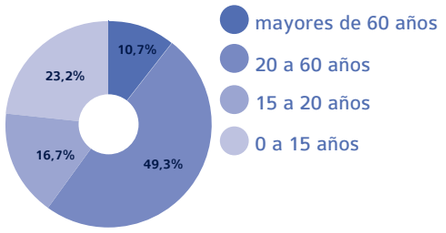


ENCUESTAS: DATOS DE POBLACIÓN, EDUCACIÓN Y PERCEPCIÓN

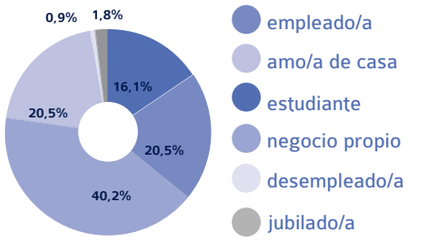
Habitantes por vivienda



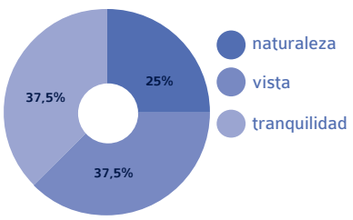
Edad de los habitantes



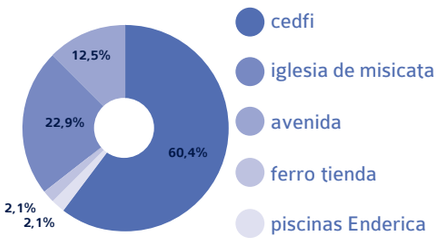
Ocupación laboral



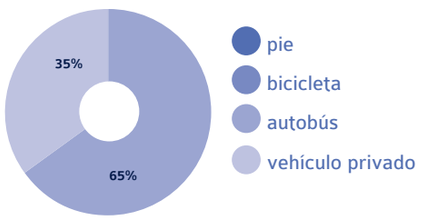
Atractivos de la zona



Puntos de referencias de la zona

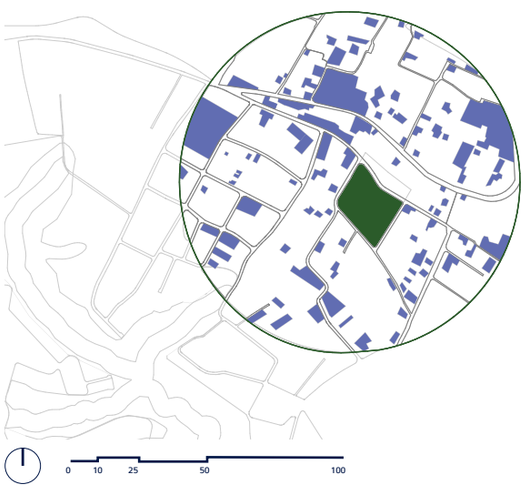


Tipo de transporte utilizado

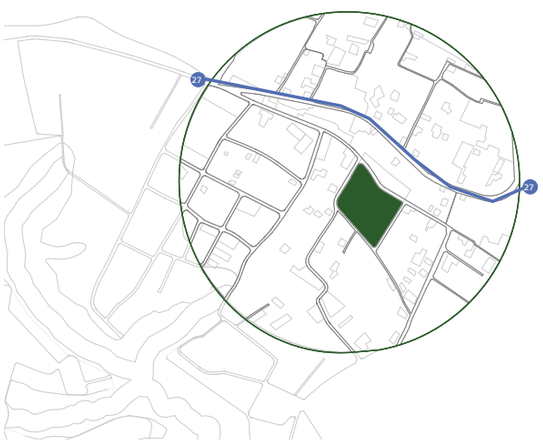


MAPAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA

Relación llenos y vacíos



Transporte público - líneas de bus



Equipamientos



Relación vegetal y mineral



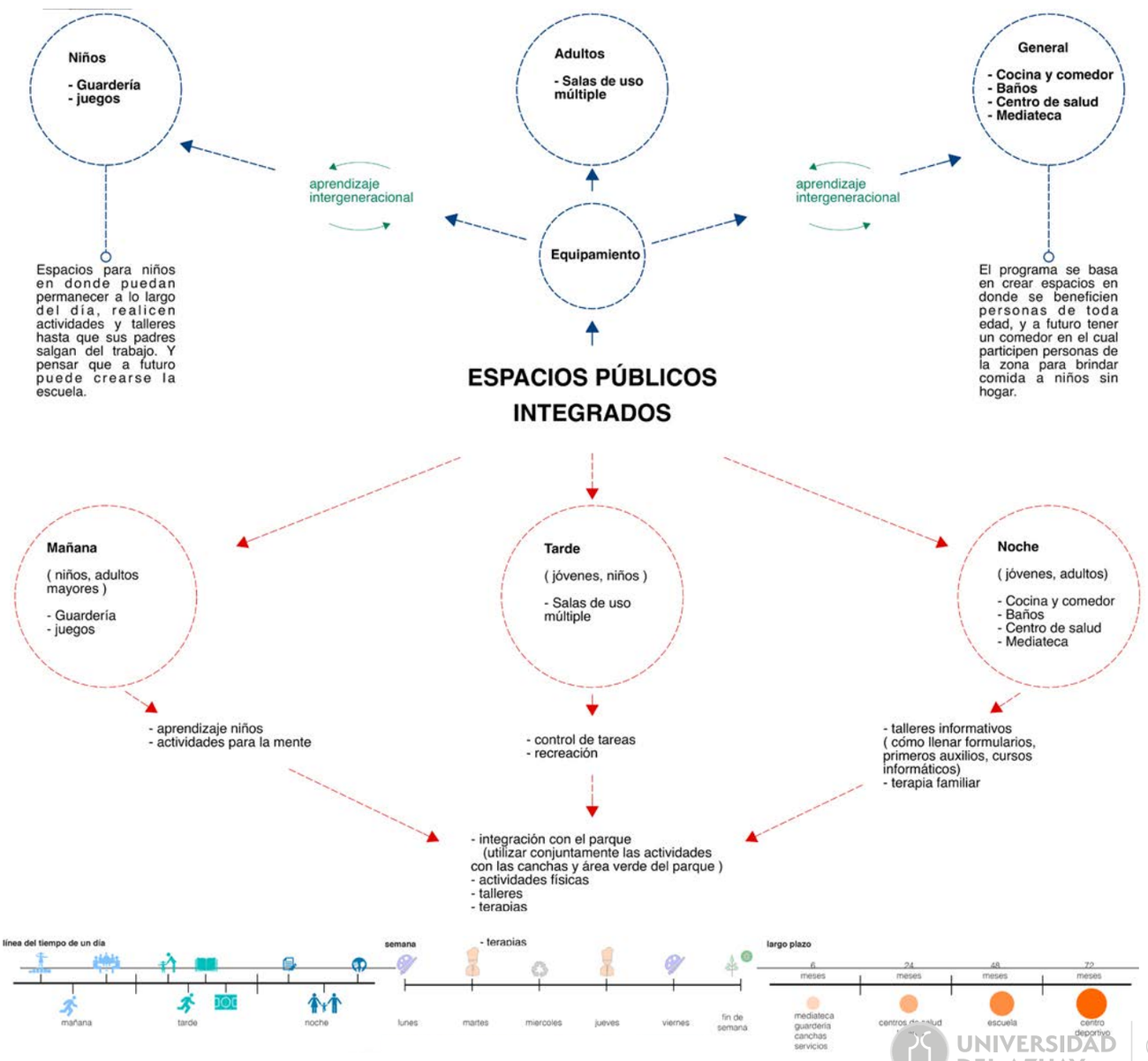
Aproximación al lugar

COMUNIDAD DE APRENDIZAJE

"La única posibilidad de asegurar educación para todos y aprendizaje permanente y de calidad para todos, es haciendo de la educación una necesidad y una tarea de todos, desarrollando y sincronizando los recursos y los esfuerzo de la comunidad local" (Torres Ma, 2016)

Uno de los factores que ha aportado al lento desarrollo y deterioro de las comunidades rurales en nuestra ciudad, es la falsa percepción al entender la educación como una obligación dirigida a específicos grupos de edades. Dejando a un lado el potencial de un sistema educativo como un catalizador importante para el desarrollo y al integración de las comunidades.
Apostando siempre por un sistema mixto que integre a una comunidad a través de un programa flexible que tome en cuenta la diversa población del sector. De esta manera se entiende a todos los sujetos involucrados como el motor principal para el éxito del proyecto.
Al utilizar el aprendizaje como una estrategia integradora que revitalice el lugar, generamos una oportunidad de equidad que elimine las barreras sociales. La construcción de una infraestructura que abarque un programa educacional flexible dirigido a todas las edades, clases sociales y culturas, que permita la interacción y dependencia entre los actores, eliminando de esta manera cualquier conflicto social dentro del sector.
Como estrategia hemos desarrollado un programa integrador que utilice las debilidades y fortalezas del lugar como una herramienta principal para incrementar el desarrollo económico, social y cultural del sector. Se plantea un programa multifuncional que abarca actividades para niños desde los 2 años de edad hasta las personas de la tercera edad. Buscamos tareas que aporten al desarrollo de las personas en base a las necesidades de vida. Nos hemos centrado en el desarrollo de un programa para un equipamiento que abarque a los diferentes grupos de edad, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores.
Proponiendo diferentes actividades en diferentes horas del día y diferentes días, con la finalidad de obtener un equipamiento activo.
Construyendo así una infraestructura que tenga como motor de funcionamiento a la comunidad dentro de la cual la población sea beneficiada y se convierta en beneficiaria de la comunidad y la ciudad a través del aprendizaje y la enseñanza intergeneracional, lo que la convertiría en un sistema inclusivo y de funcionamiento permanente.

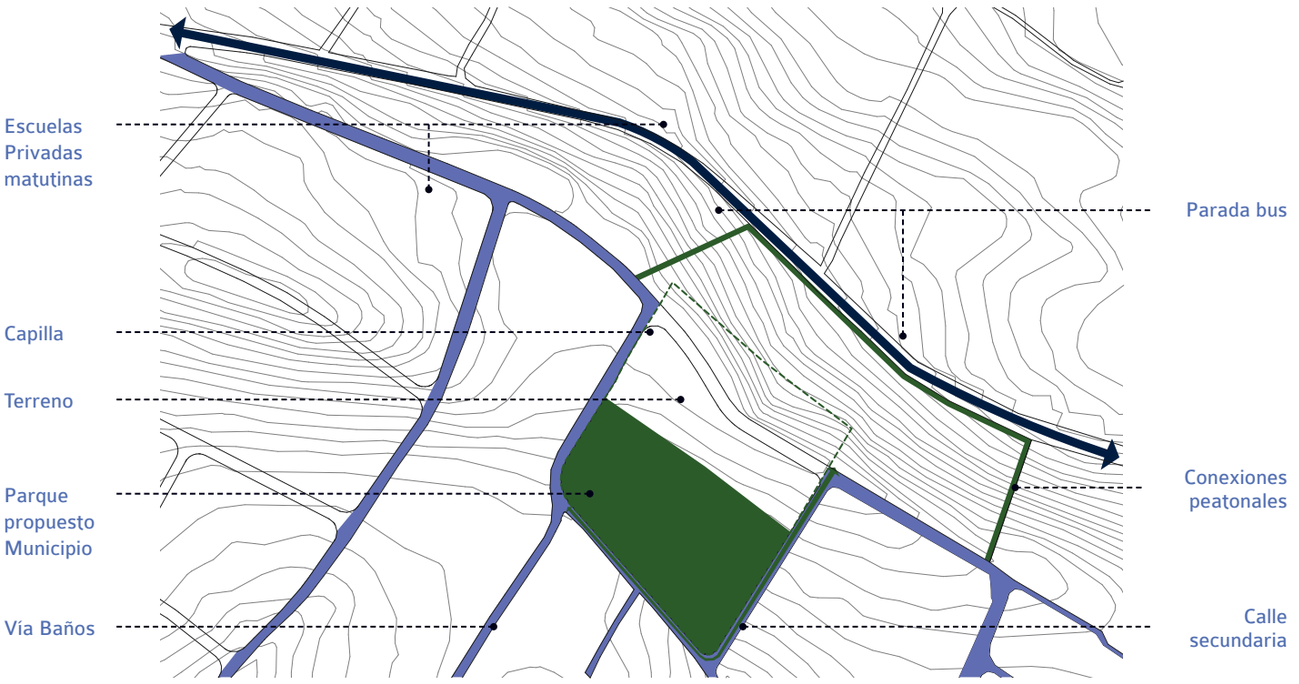
APRENDIZAJE + INTEGRACIÓN = COMUNIDAD



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

ESTRATEGIA URBANA - CIRCUITO Y ESPACIO

Se puede proyectar en base a los recorridos y conexiones entre los espacios del programa, de modo que se generen puntos importantes en el encuentro de las diferentes actividades propuestas.



REINTERPRETACIÓN DE LOS MATERIALES DE LA ZONA

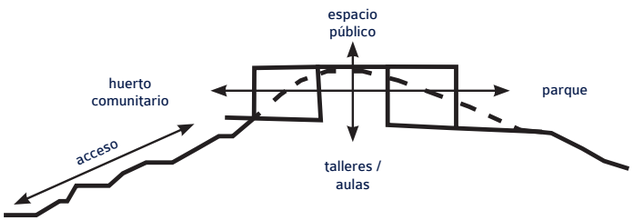
La paleta de materiales propuestos se basa en la re-utilización y re-interpretación de la tradición del lugar, lo que permite rescatar elementos constructivos de la zona tales como adobe, roca volcánica, ladrillo y madera con la aplicación sistemas constructivos modernos.

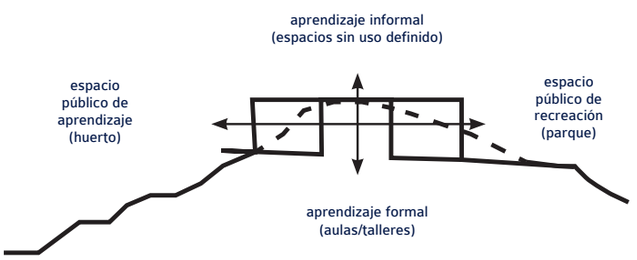




UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Plataforma de aprendizaje





El proyecto nace de la intención de vincular espacios de aprendizaje formal e informal con espacios públicos. El terreno forma parte de un espacio rural cerca de la ciudad, que conecta 3 zonas importantes como son Baños, Misicata, y Huizhil al suroeste de Cuenca. La zona rural se encuentra compuesta por casas de mediana y baja altura en medianas condiciones, muchas de las cuales cuentan con su propio espacio de cultivo. Además, estas casas tienen una fuerte presencia de materiales constructivos de la zona como son el adobe, ladrillo y la teja. El proyecto comienza con la búsqueda de una conexión urbana y rural, con los nuevos espacios de aprendizaje, un espacio comunitario y un parque público; los mismos forman un vínculo entre sí mediante una circulación abierta dentro del espacio que delimita el proyecto. El proyecto arquitectónico consta de una edificación que reúne varios tipos de educación como son la formal, no formal e informal y las diferentes necesidades que tienen las mismas. Los materiales utilizados son provenientes del lugar y buscan complementarse con la identidad de las edificaciones preexistentes de la zona: para eso se utilizó modernas técnicas que combinan adobe, tierra apisonada, hormigón armado y metal.

Por último, en términos urbanos se proponen espacios públicos interconectados con la zona de aprendizaje, los que serán útiles para el uso de las personas de la zona, como una cubierta pabellón, la cual se encuentra localizada en la parte alta de la edificación, conectada directamente con la vía peatonal existente y un parque público que al mismo tiempo servirá como un uso complementario para los espacios de educación y como un equipamiento que es necesario en el lugar. El proyecto busca la potenciación del lugar mediante una arquitectura funcional que se encuentra adaptada al entorno en el que se encuentra.

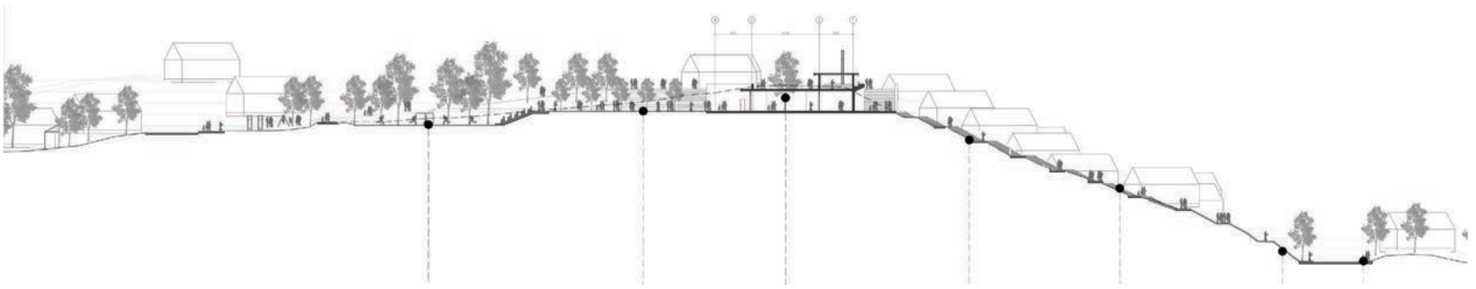
Autores: Juan Calle, Gustavo Maldonado, Juan Vintimilla, Paula Arízaga.



sección lateral



emplazamiento



sección longuitudinal





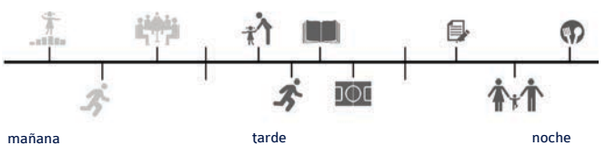
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora


UNIVERSIDAD
DEL AZUAY
Casa
Editora

Espacio público de aprendizaje

Funcionamiento a lo largo del tiempo

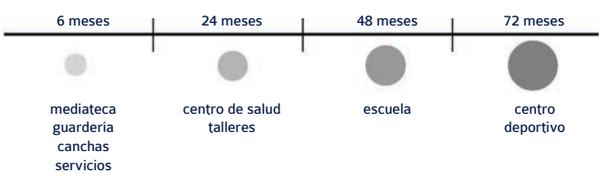
Día



Semana



Años



Tipología de muros



detalle muro con piedra estructural



detalle muro - módulo bodega mobiliario



detalle muro - módulo con material didáctico



detalle muro - módulo de casillero

La única posibilidad de asegurar educación para todos y aprendizaje permanente y de calidad para todos, es haciendo de la educación una necesidad y una tarea de todos, desarrollando y sincronizando los recursos y los esfuerzos de la comunidad local" (Rosa María Torres, 2015)

Apostando siempre por un sistema mixto que integre a una comunidad a través de un programa flexible que tome en cuenta la diversidad poblacional del sector. De esta manera se entiende a todos los sujetos involucrados como el motor principal para el éxito del proyecto.

Como estrategia hemos desarrollado un programa integrador que utilice las debilidades y fortalezas del lugar como una herramienta principal para incrementar el desarrollo económico, social y cultural del sector. Se plantea un programa multifuncional que abarca actividades para niños desde los 2 años de edad hasta personas de la tercera edad. Buscamos tareas que aporten al desarrollo de las personas en base a las necesidades de vida. Nos hemos centrado en el desarrollo de un programa para un equipamiento que abarque a los diferentes grupos de edad, niños, jóvenes, adultos y adultos mayores. Proponiendo diferentes actividades en diferentes horas del día y diferentes días, con la finalidad de obtener un equipamiento activo.

Construiríamos así una infraestructura que tenga como motor de funcionamiento a la comunidad, dentro de la cual la población sea beneficiada y se convierta en beneficiario para el desarrollo de la comunidad y la ciudad a través del aprendizaje y la enseñanza de los conocimientos adquiridos, dentro de un programa que tenga como eje el aprendizaje intergeneracional, lo que lo convierte en un sistema inclusivo y de funcionamiento permanente.

Se plantea un proyecto integrado al entorno, con espacios versátiles que puedan ser utilizados de cualquier forma dentro de los cuales no exista un espacio definido y exista una continuidad espacial y visual que conecte la plaza de ingreso, el espacio interno y las canchas de recreación. Como estrategia se buscó generar una fuerte conexión entre la circulación peatonal y el terreno del proyecto para que se entienda como un solo elemento conectado que a su vez sirva como un punto importante que se convierta en un punto de referencia para el sector, lo que solucionaría el problema de identidad existente. Se recupera la cruz del sector lo que generaría un pequeño espacio de congregación que conmemore la cruz del lugar. En cuanto a la plaza se genera un recorrido que dirige al ingreso del equipamiento que comienza con una altura de escala humana de 3m, que conforme se continúa con el ingreso el espacio se abre, integrándose con el entorno a través de la irregularidad de los espacios y la disposición de las áreas verdes.

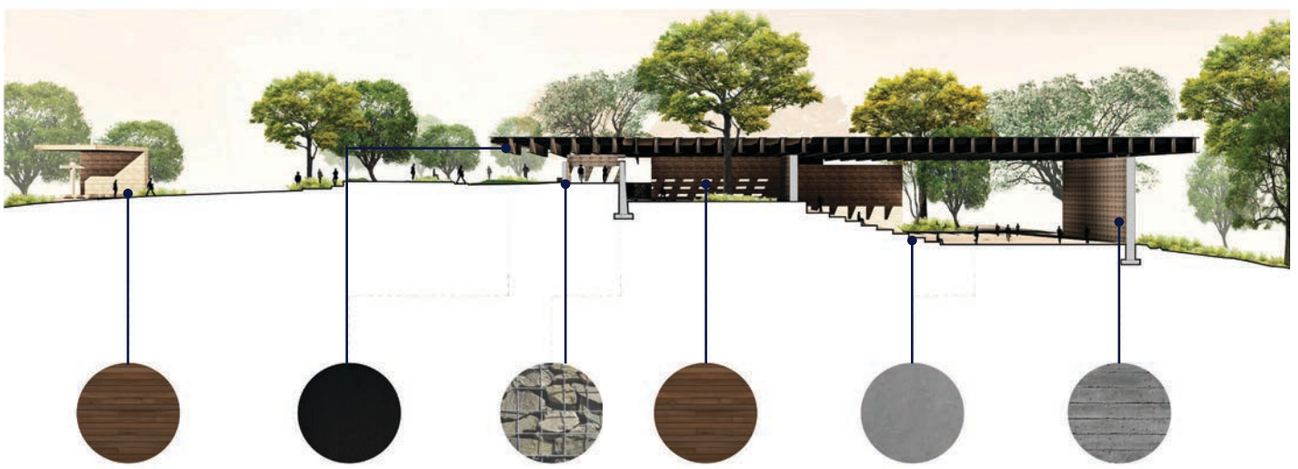
Autores: María Susana Andrade, José Balarezo, María Paz Flores, Paulina Hurtado, Joshua Morales.



planta abierta



planta con muros cerrados



sección longuitudinal



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

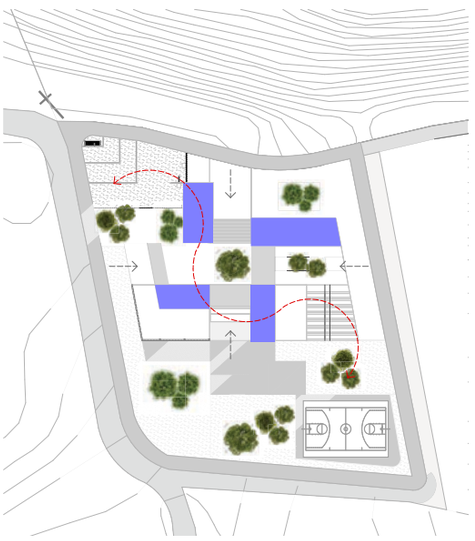


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

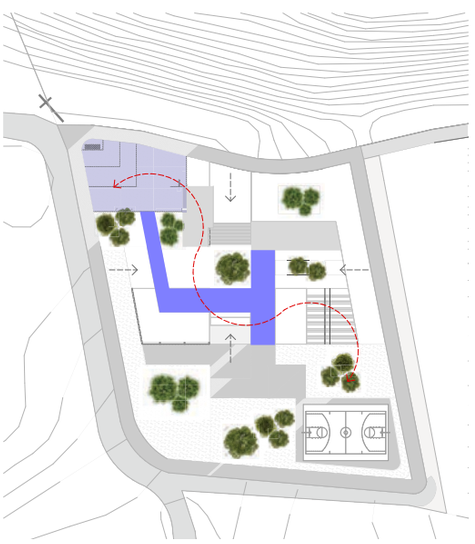


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

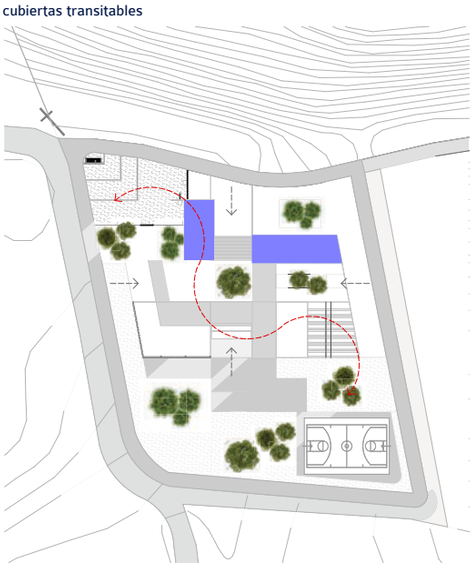
Circuitos y actividades



bloqueamiento



cubiertas transitables



bloques semipúblicos

El proyecto está emplazado en un terreno con una topografía irregular, la cual fue tomada en cuenta para ser mínimamente alterada al momento de implantar los edificios.

En la parte norte del terreno se encuentra una capilla de mucha importancia para la comunidad. Aquí se propone una gran plazoleta para darle protagonismo a la capilla y que a su vez, sirva de acceso al conjunto.

Al ser un proyecto multiusos, una de las dificultades que encontramos fue la separación de los bloques, por lo cual se optó por generar una plaza lineal, que sirva de vestíbulo y conector entre estos bloques; según se camina por esta plazoleta lineal se va descubriendo el paisaje y los espacios propuestos.

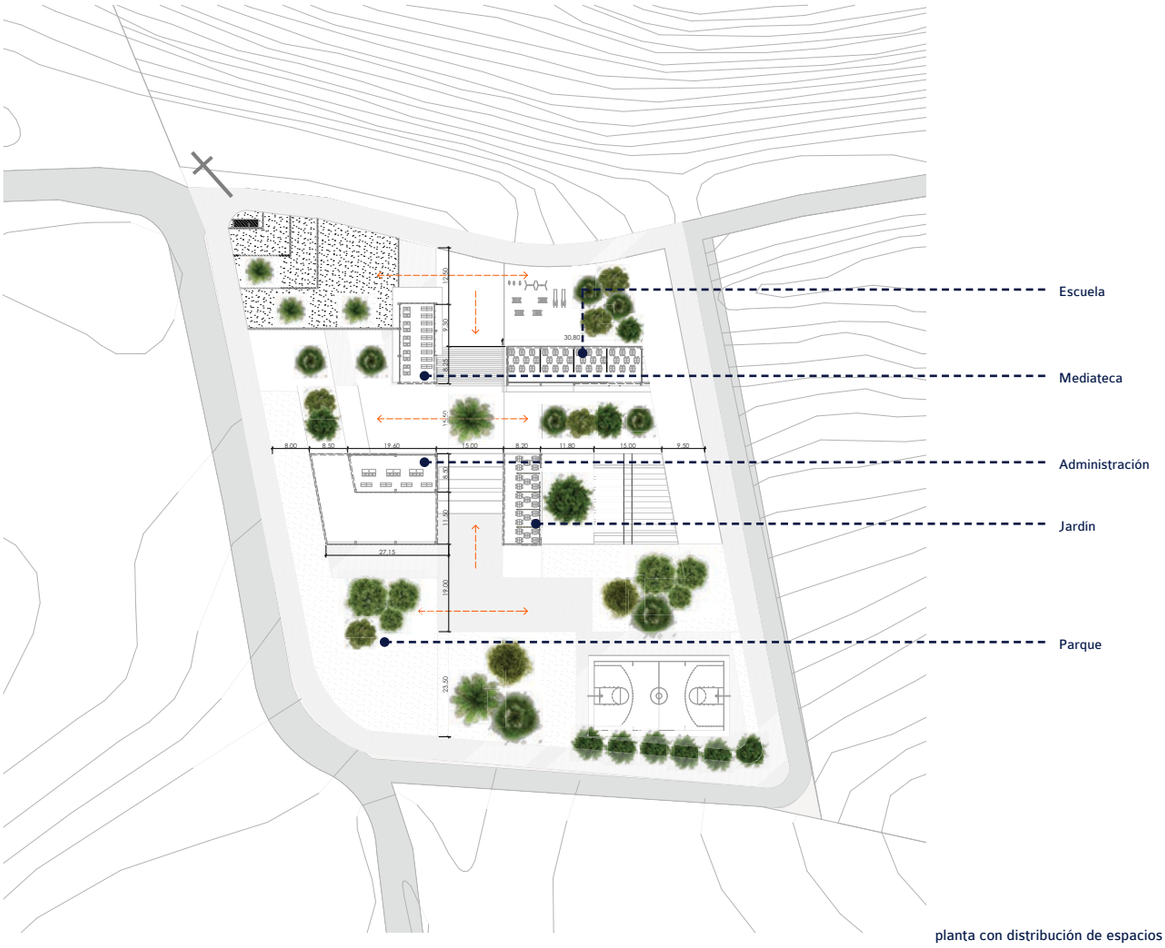
Se ha procurado que cada espacio cubierto tenga su espacio exterior privado aprovechando los desniveles y la topografía del terreno.

La orientación de los edificios favorece al soleamiento y la topografía del terreno generan interesantes vistas tanto hacia la ciudad de Cuenca, como a la parroquia Baños. Se generan plazas que sirven como miradores. Hacia la plazoleta se ubica la mediateca y la zona administrativa conectadas a una zona de locales comerciales que se encuentran en un espacio deprimido.

Hacia el lado sur se encuentra un parque proyectado por el municipio, el cual se integra a la propuesta por medio de un sistema de senderos. Aquí se proponen plantas nativas para que actúen como barrera vegetal y protejan a los edificios.

Los parqueaderos se hallan ubicados hacia la zona de acceso sin alterar las circulaciones peatonales y de fácil acceso hacia la plazoleta.

Autores: Karolina Dominguez, Irene Cárdenas, Leonardo Ramos, María José Zúñiga.



planta con distribución de espacios



sección longitudinal



UNIVERSIDAD PONTIFICIA BOLIVARIANA
Casa Editora

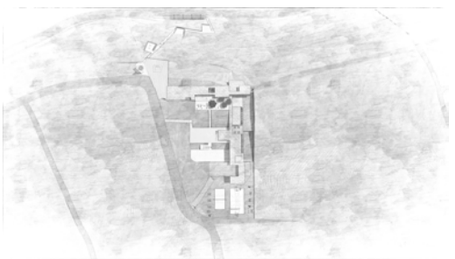


UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

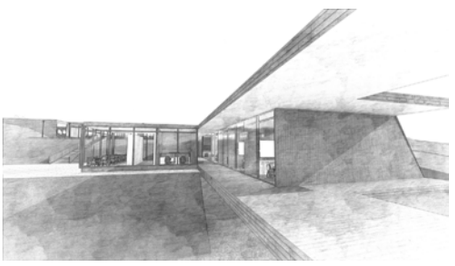


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

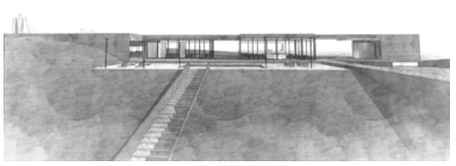
Un recorrido de aprendizaje



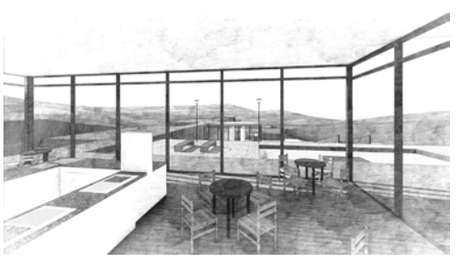
emplazamiento



vista interior del proyecto



vista exterior del proyecto



cafetería

El equipo empezó identificando los principales problemas y potencialidades que presente el sector y el terreno, con lo que encontramos oportunidades y criterios para el diseño del proyecto. Los principales problemas son el choque entre la ciudad y el campo, la falta de espacios públicos, identidad y conectividad peatonal.

Entre las principales oportunidades están las visuales a la ciudad de Cuenca y a la parroquia Baños, ya que por su ubicación y topografía se convierte en un mirador natural de la ciudad. La cruz de Huizhil es un elemento que puede fortalecer la identidad de la zona y es considerada en el proyecto.

Identificamos y fortalecimos los recorridos peatonales existentes, conectándolos a través del edificio. El recorrido se vuelve el recurso para entender el proyecto. En el recorrido el proyecto recibe, cubre, protege y en momentos desaparece poniendo en valor el recurso natural y paisajístico del sector.

El requerimiento es una comunidad de aprendizaje, el proyecto cubre o encierra las tres modalidades de aprendizaje solicitadas:

Educación formal = Espacio privado
Educación informal = Espacio semi público
Educación no formal = Espacio público

El edificio se adapta a la topografía. Se asienta en tres plataformas en las cuales se ubican las tres modalidades.

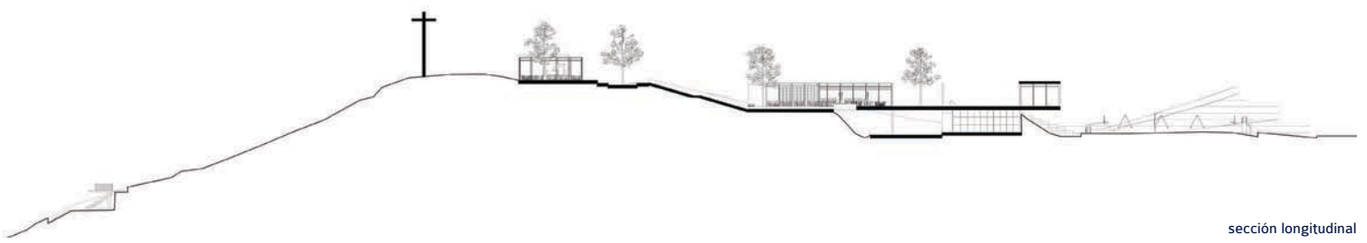
Con respecto a las aulas, éstas son flexibles; sus cerramientos hacia el exterior son transparentes y las divisiones son móviles lo que permite integraciones.

El recorrido como recurso plantea circulaciones públicas y semi públicas que organizan, articulan y controlan todo el proyecto. Se habilita la topografía a través de las circulaciones.

Integrantes: Santiago Vanegas, Ismael Hernández, María Elisa Palacios, Adriana Urgilés.



vista aérea del proyecto



sección longitudinal



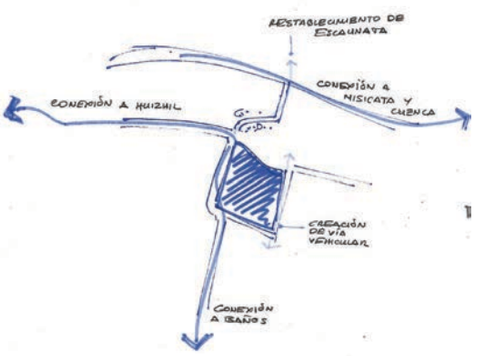
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora


UNIVERSIDAD
DEL AZUAY
Casa
Editora

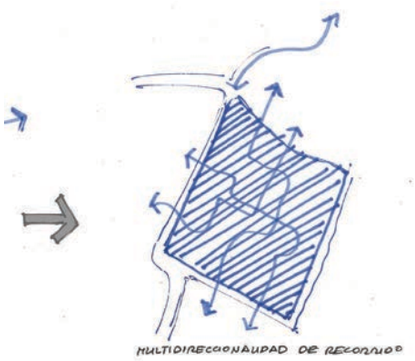


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

El muro y su configuración espacial



estrategia urbana

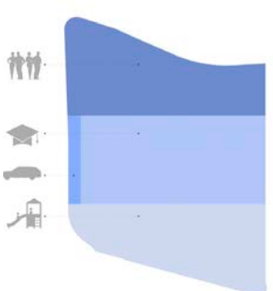


estrategia de manzana

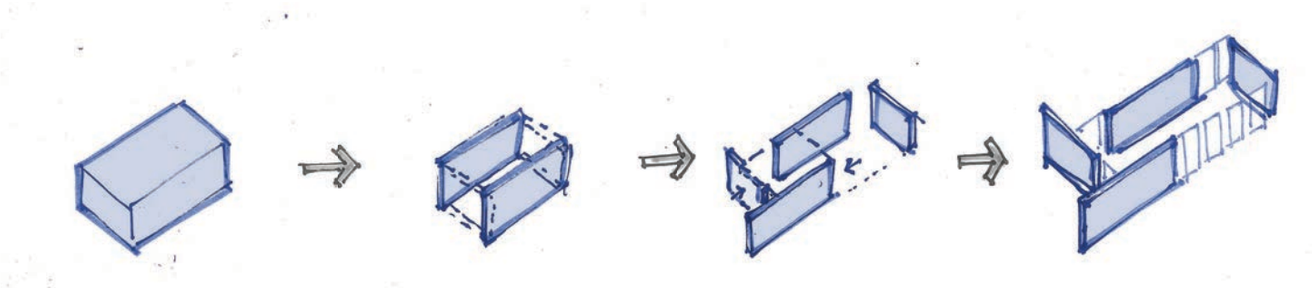
Tras una búsqueda intensa sobre el "cómo" abordar los precedentes y el contexto; hemos procedido con lo que llamamos "Estrategias de Fragmentación" que pretende dilucidar la forma de proyectar una escuela abierta mediante un concepto y el conocimiento minucioso del lugar. Misicata, en donde está emplazado el proyecto, posee características inmejorables con respecto al paisaje; es un mirador natural que posee conexiones directas con Baños, Cuenca y Turi; además de ser un sector que se está urbanizando, una zona intermedia entre agrícola y urbana; en donde cohabitan los materiales tradicionales con los modernos, los originarios y los nuevos vecinos y la vegetación que aún conserva su raíces.

Como principio generador se reivindicaron la movilidad, la topografía y los hitos, hecho que se vio reflejado en los accesos y la creación de una plaza en donde figura una cruz existente. Con estas pautas se trazaron ejes de diseño que determinaron el programa, que consta de aulas, áreas de esparcimiento, zonas de cultivo y administración. Es aquí donde arranca la estrategia, pues si se buscaba responder al espacio en expansión, y a los lugares públicos y privados; lo ideal era sintetizar todo en un único sistema formal. Fue ahí cuando se planteó la fragmentación de sus componentes (los muros) que al ser desplazados permiten generar espacios ambiguos que responden a la búsqueda inicial. El proyecto se enmarcó en las operaciones de cerramiento mediante muros, que al mismo tiempo de confinar las aulas no las delimitan. Para no romper con la idea, las cubiertas se resuelven entre paredes reafirmando la fuerza del muro y la armonía entre los volúmenes

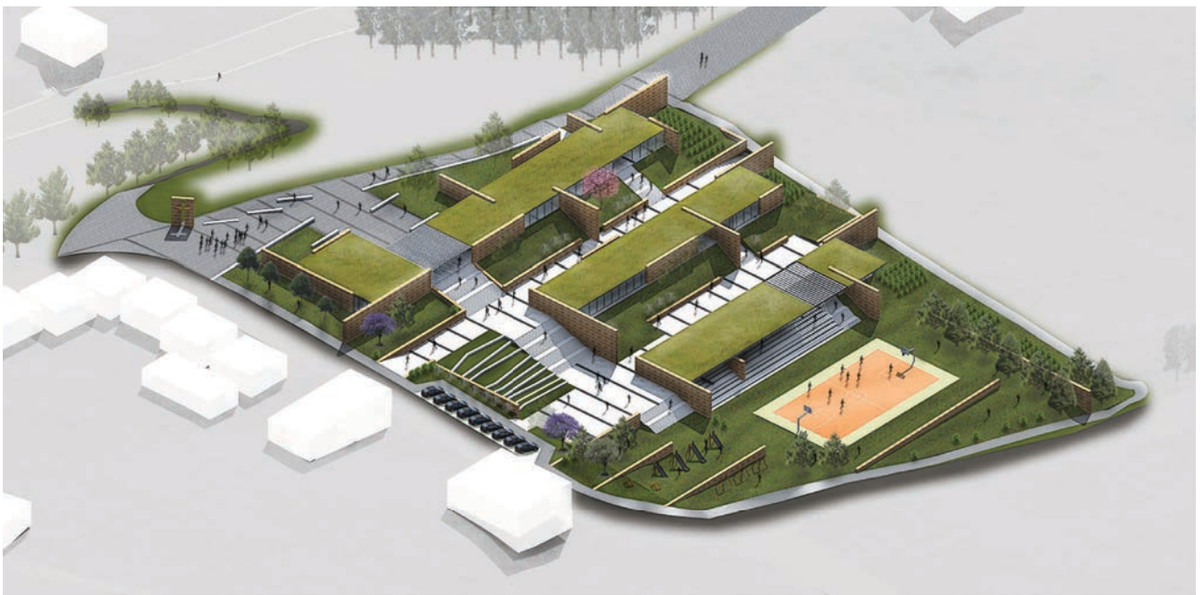
Autores: María Elisa Carrión, Mauricio Carrión, Felipe Durán, Marco Rojas, Pedro Vazquez.



zonificación



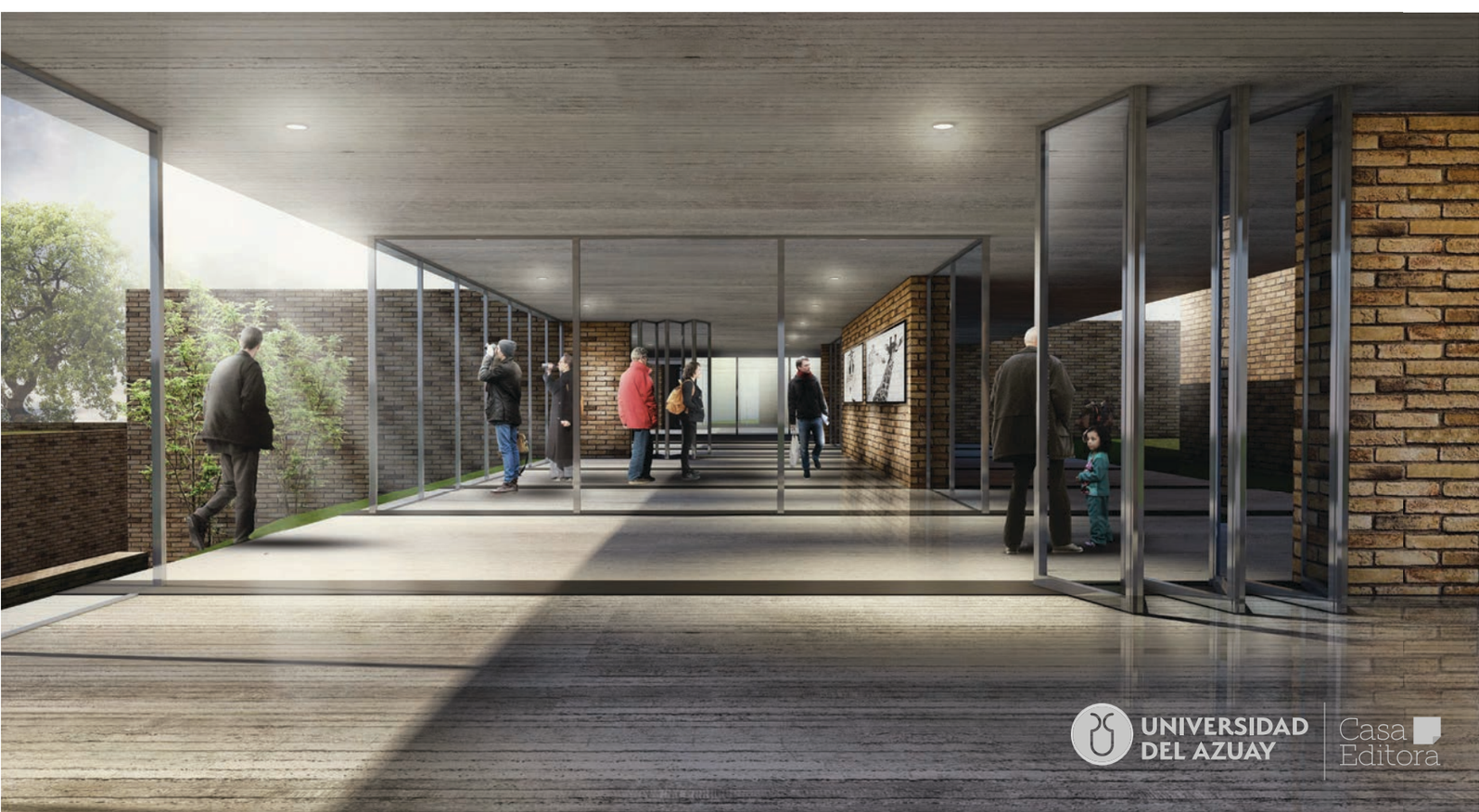
bloque | fragmentación de bloque | movimiento de muros | conformación de espacios abiertos



axonometria del conjunto



axonometria del conjunto



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



El Lugar

FP Arquitectura
Iván Forgioni, José Puentes
Rubén Culcay

Se propone una metodología basada en LABORATORIOS PROYECTUALES que irán abordando las distintas escalas del hábitat para el aprendizaje (trabajo individual, trabajo en pequeños grupos, trabajo colectivo, trabajo por comunidades de aprendizaje) y los sistemas mediante los cuales estas escalas se interrelacionan. Posteriormente ensamblaremos las distintas exploraciones espaciales en un ambiente para el aprendizaje total, dotado de relaciones secuenciales entre espacio interior – exterior y a su vez buscando una relación de apertura hacia la comunidad.
Se buscará concebir una estructura espacial abierta, en el que cada unidad espacial se vincule a la siguiente de manera continua, fluida, y al tiempo flexible: permitiendo múltiples disposiciones y situaciones pedagógicas, propiciando un aprendizaje activo, colaborativo y horizontal.

1. LABORATORIO 01 - AMBIENTE DE APRENDIZAJE COMO UNIDAD MÍNIMA (Muebles, rincones y dispositivos)
Abordaremos el ambiente de aprendizaje como unidad mínima, entendida como célula agrupable, dotada de muebles y rincones que propicien distintas formas de trabajo (trabajo individual, trabajo por grupos, trabajo colectivo). Se entenderá el aula como un espacio transparente, permeable, integrado al exterior y con posibilidad de conexión con otros espacios.

2. LABORATORIO 02 - SISTEMAS DE AGRUPACIÓN (Núcleos de aprendizaje)
Se planteará un sistema de agrupación espacial que permita a las unidades mínimas relacionarse entre ellas, generando relaciones con la circulación y relaciones con el espacio exterior. El sistema estará concebido para propiciar el trabajo en pequeñas comunidades de aprendizaje interrelacionadas, buscando relaciones con el exterior y con la naturaleza. Se buscará además que los espacios colectivos y de servicio puedan abrirse a la comunidad sin interrumpir el funcionamiento del edificio.
Se replanteará el papel estrictamente funcional de la circulación en el edificio, entendiéndola como espacio para el aprendizaje (areas de extensión), se buscará ensanchamientos que permitan procesos de aprendizaje, por ejemplo una escalera puede convertirse en un pequeño teatro, un pasillo en una galería, etc. La circulación se pensará como otro lugar potencial para aprender.

3. LABORATORIO 03 - IMPLEMENTACIÓN DE LOS SISTEMAS EN EL LUGAR
Una vez claros los sistemas de agrupación y las unidades mínimas, se procederá a implantarlas en el lugar, tensionando la agrupación con las variables del lugar (relieve, orientación, respuesta al entorno inmediato, escala del lugar etc.).
Se considerará las relaciones urbanas procurando que los servicios complementarios puedan abrirse a la comunidad.

Premios: Primer puesto Concurso público de anteproyecto arquitectónico para el diseño de colegios en Bogotá D.C., Colegio La felicidad, Tercer puesto Concurso público de anteproyectos arquitectónicos de infraestructuras educativas en montería, Colegio Los colores, Mención de honor. Concurso público internacional de anteproyecto urbanístico y arquitectónico del Parque del Rio en la ciudad de Medellín. Mención de honor. Concurso público internacional de anteproyecto urbanístico y arquitectónico del Parque del Rio en la ciudad de Medellín. Mención de honor. Concurso público internacional Escenarios IX Juegos Deportivos Suramericanos Medellín 2010, Coliseo de gimnasia. Página web: www.fparquitectura.com.co

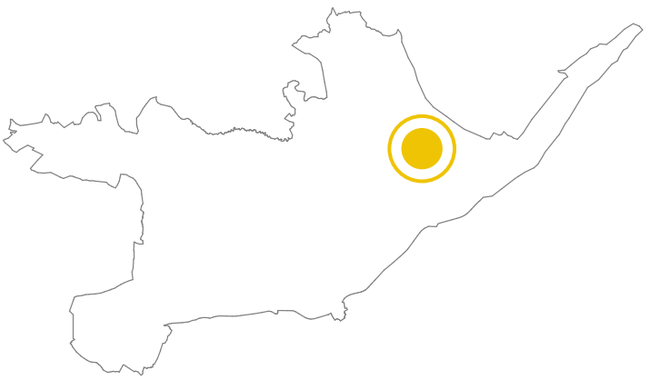
UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

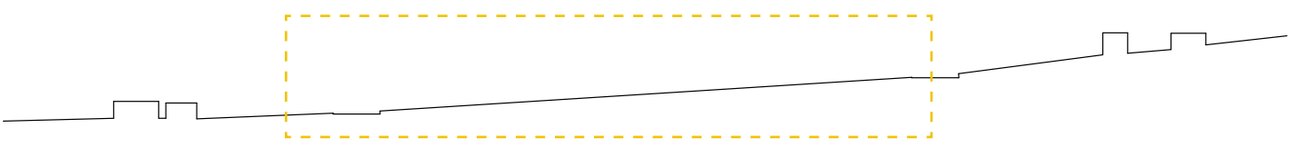
Análisis de sitio Uncovía

ANTECEDENTES Y DESCRIPCIÓN DEL SITIO

Antiguamente el sitio servía de camino para llegar a las parroquias de Checa, Chiquintad, Sidcay, Santa Rosa u Octavio Cordero Palacios. Era un ingreso de personas a pie y también a caballo, quienes transportaban productos agrícolas.

En la actualidad, la zona sigue siendo un punto de transición y no uno de destino, debido a esto existe una fuerte presencia de comercios en las vías principales.
Además de ser un nodo de paso obligatorio que lleva a múltiples parroquias rurales de la ciudad, el terreno se encuentra junto al parque industrial de Cuenca (con todos los condicionantes urbano-espaciales que eso conlleva). Grandes ciudadelas como Uncovía, Jaime Roldós y otras más, muchas de ellas no planificadas y con graves problemas sociales, hacen necesaria la reflexión de que un acertado manejo del sitio puede regenerar un punto estratégico que beneficie directamente a miles de usuarios.





corte esquemático



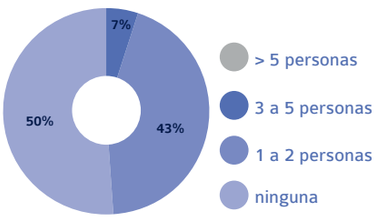




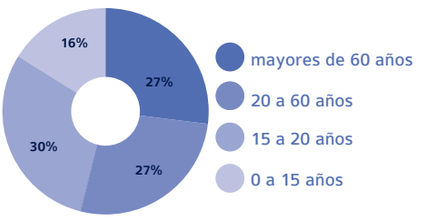


ENCUESTAS: DATOS DE POBLACIÓN, EDUCACIÓN Y PERCEPCIÓN

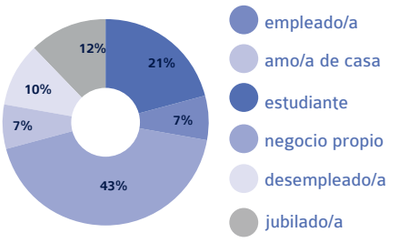
Habitantes por vivienda



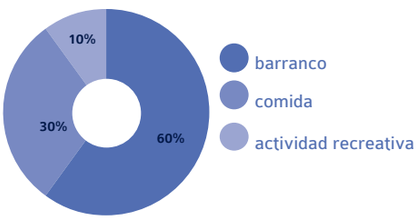
Edad de los habitantes



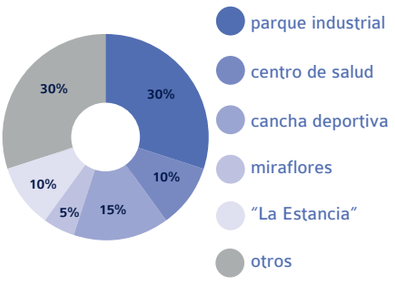
Ocupación laboral



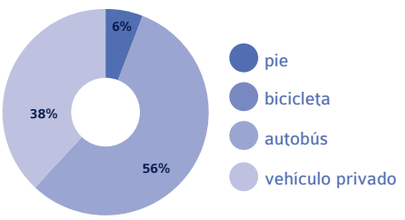
Atractivos de la zona



Puntos de referencias de la zona



Tipo de transporte utilizado



MAPAS DEL ÁREA DE INFLUENCIA

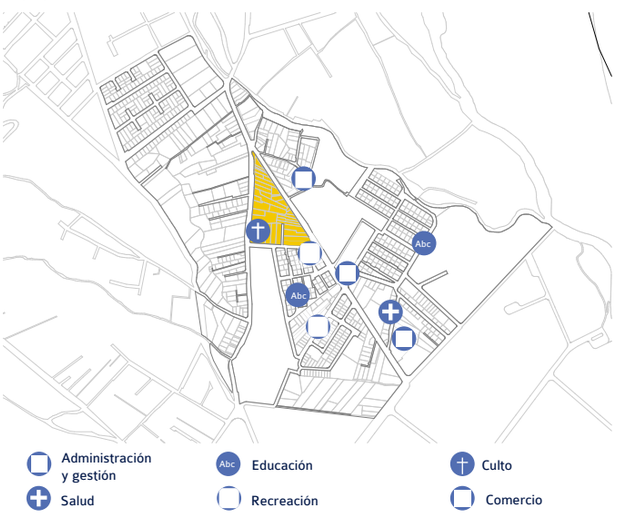
Relación llenos y vacíos



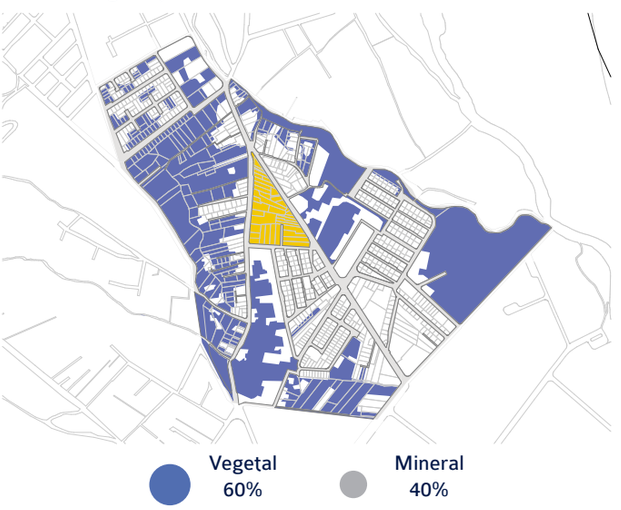
Transporte público - líneas de bus



Equipamientos

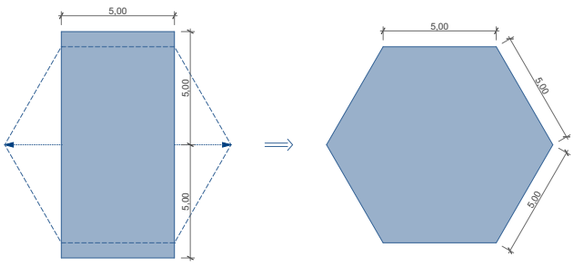


Relación vegetal y mineral

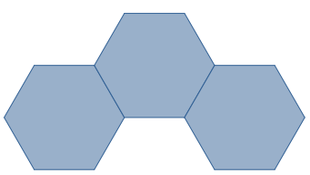


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

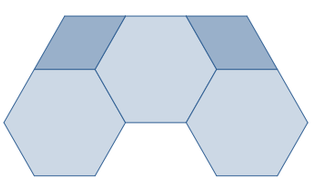
Espacios dinámicos



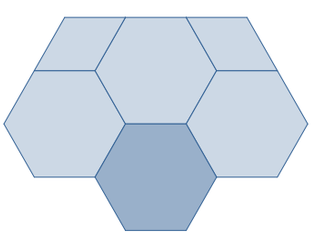
Selección del módulo



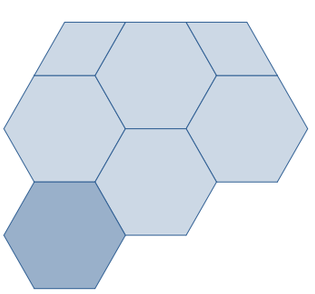
Repetición del módulo



Adición de espacios complementarios



Adición de patio y vestíbulo



Adición de área verde

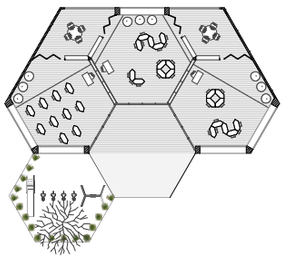
El proyecto se compone a partir de la unidad mínima y se basa en la versatilidad de la función, por lo que genera espacios con capacidad de adaptarse a las necesidades de sus ocupantes. Para conseguir este dinamismo funcional, la unidad mínima se compone a partir del mobiliario, el cual conforma muros móviles que permiten cambiar la forma de los espacios interiores para integrarlos entre ellos y con el exterior.
Este módulo se emplaza en el terreno considerando la incidencia solar, de manera que la radiación no ingrese directamente a las aulas, con lo que se consigue iluminar los espacios adecuadamente. La topografía define la ubicación de cada uso al separarlos en distintos niveles, lo que permite generar espacios de recreación en las cubiertas de las zonas aledañas.

Existe una relación directa del jardín infantil con la zona residencial, mientras la básica primaria lo separa de la zona industrial. El espacio público se conecta tanto con la zona industrial como con la residencial, de manera que puede ser utilizado por la comunidad cuando la institución educativa se encuentre cerrada.

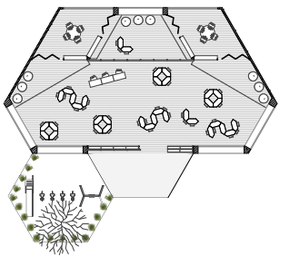
Autores: Pablo Castillo, Boris Argudo, Adriana Bravo, Sebastian Larriva, Sebastián Naranjo.



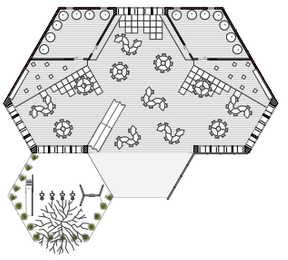
emplazamiento



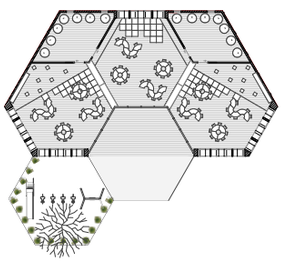
Configuración 1
Planta Arquitectónica Primaria



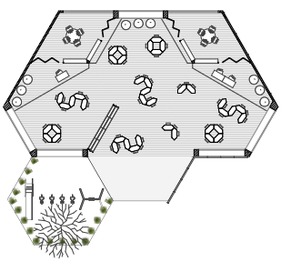
Configuración 2
Planta Arquitectónica Primaria



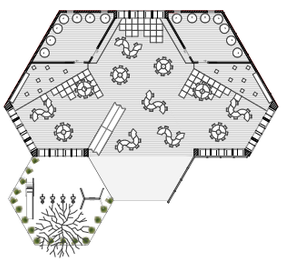
Configuración 3
Planta Arquitectónica Primaria



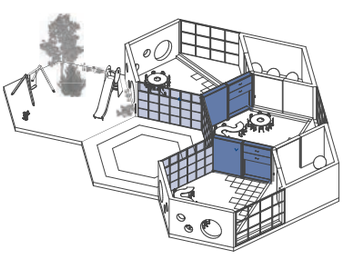
Configuración 1
Planta Arquitectónica Jardín



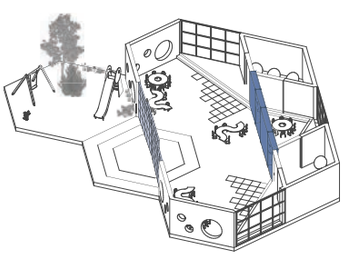
Configuración 2
Planta Arquitectónica Jardín



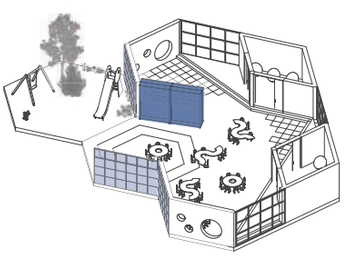
Configuración 3
Planta Arquitectónica Jardín



Configuración 1
Esquema de funcionamiento integrado al exterior



Configuración 2
Esquema de funcionamiento integrado al exterior



Configuración 3
Esquema de funcionamiento integrado al exterior



sección general





UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Módulos de aprendizaje

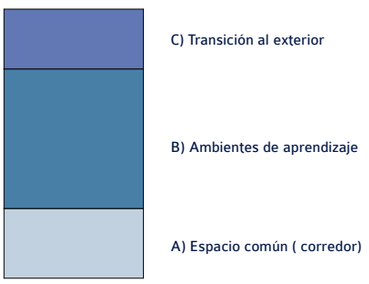


Diagrama ambientes de aprendizaje

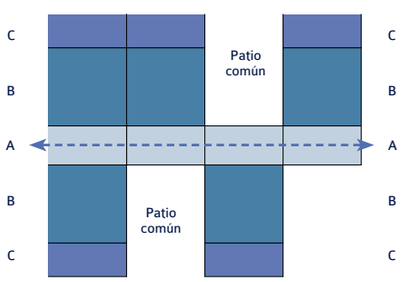


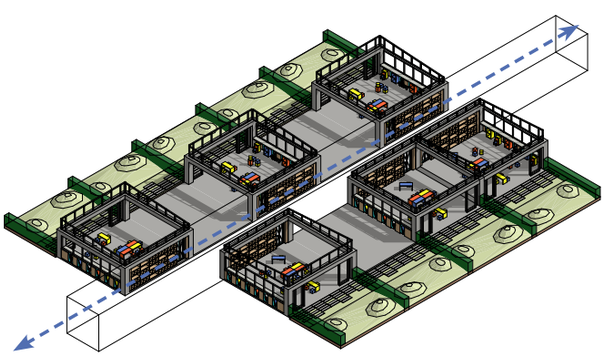
Diagrama relación ambientes de aprendizaje

El proyecto se emplaza en el sector Uncovía, una zona degradada al noreste de la ciudad de Cuenca, en un terreno triangular en pendiente. En la propuesta se emplazan las unidades conectadas por corredores que sirven como lugares de estancia, un ambiente comunitario en el que se encuentran la biblioteca y administración; cancha y comedor.

El proyecto parte del diseño de una célula abierta de aprendizaje que combine tres estancias: transición, aprendizaje y espacio común. El espacio de aprendizaje interior de 70m2 está destinado al aula como tal, mientras que la transición es la prolongación hacia un patio exterior. El ingreso al aula se da por un espacio que comunica la célula con el proyecto, estas dos últimas áreas miden 36 m2 respectivamente.

Los espacios están diseñados para diferentes niveles, de manera que se crean cinco ambientes para niños de diferentes edades; pre-kínder (3-4 años), kínder/1er grado (4-5 años), 2do/3er grado (5-7 años), 4to/5to grado (7-9 años) y 6to grado (10-11 años).
La escuela además de brindar servicio a los alumnos, atiende a la comunidad con espacios como biblioteca, patios y talleres.

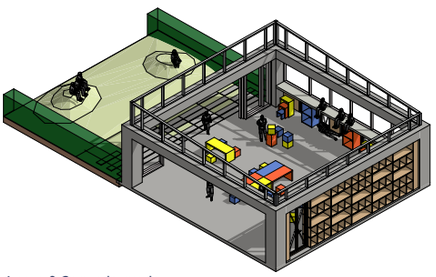
Autores: Mateo Andrade, Antonela Pacheco, Paúl Santacruz, Lisseth Sarmiento, Sebastian Vintimilla



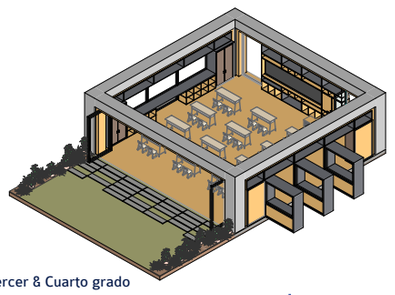
Axonometria ambientes de aprendizaje



emplazamiento



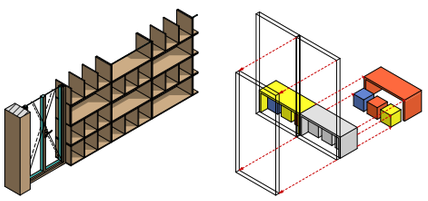
Primero & Segundo grado

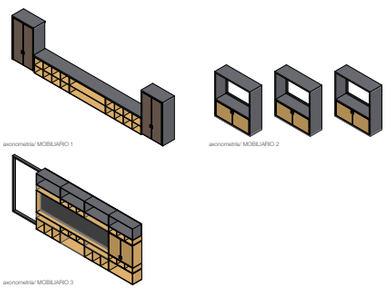


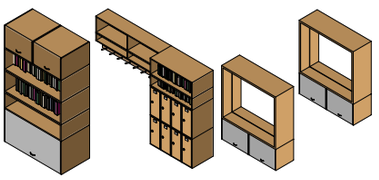
Tercer & Cuarto grado



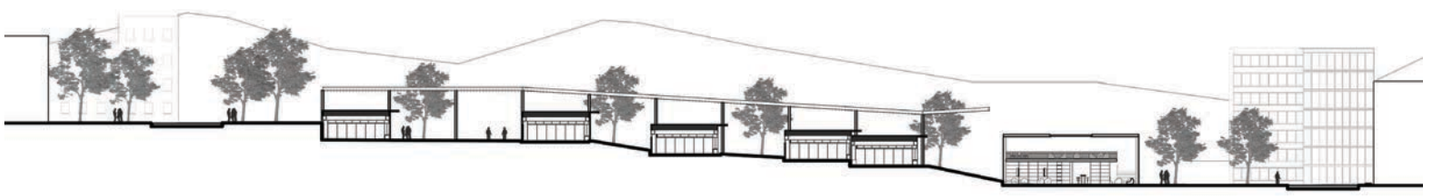
Quinto & Sexto grado







Mobiliario



sección general



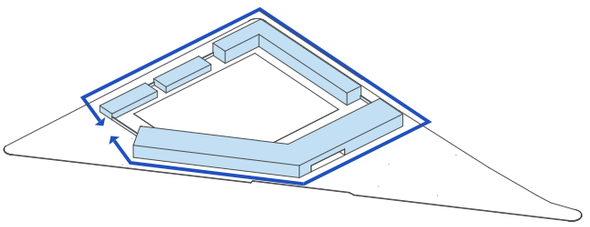


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

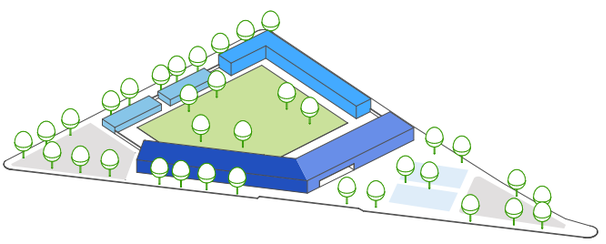


UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

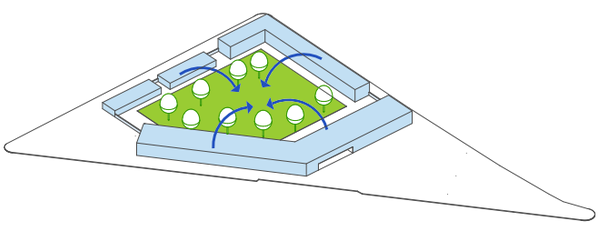
Espacios de aprendizaje transformables



Emplazamiento



Zonificación



Visuales

El proyecto plantea la creación de una escuela para niños, ubicada en el multidinámico sector de "Uncovía". Se considera que su uso no sea exclusivo de los estudiantes y que posea espacios que puedan beneficiar y ser utilizados por la población del sector.

El diseño del proyecto parte de una escala pequeña, lo que genera una unidad mínima de aprendizaje en función de las necesidades que presentan los niños. Se denomina a esta unidad ¨célula¨.

Se crearon principalmente dos células, la primera dirigida a los niños más pequeños, ¨célula de jardín¨ y una segunda unidad de aprendizaje para los niños de primaria.

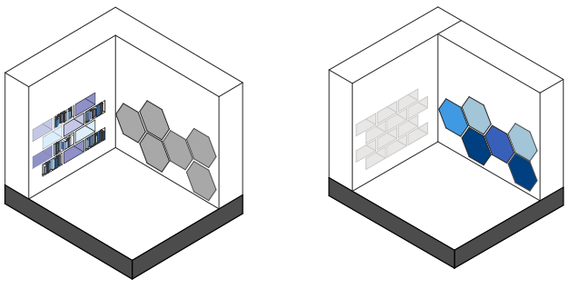
El conjunto de células conforman los distintos bloques que fueron emplazados de forma perimetral, lo que genera amplios espacios verdes y recreativos en el interior del predio intervenido; de esta manera se mantiene la seguridad de los niños que asisten a la escuela, aislándolos directamente de factores externos como el alto tráfico vehicular, el ruido, la contaminación etc.

También de esta forma se crea un paisaje interno, dirigiendo las visuales hacia el mismo.

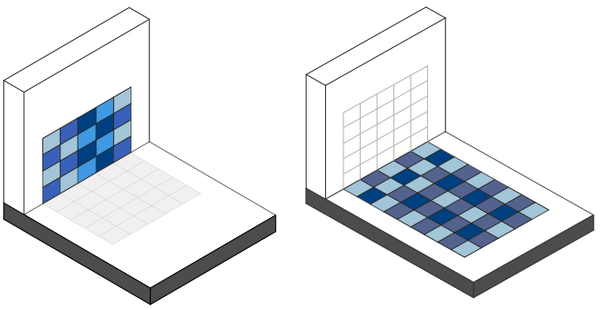
Autores: Eva Arpi, Verónica Castillo, Nicolás Estrella, Marco Santander, Analíz Alvear.



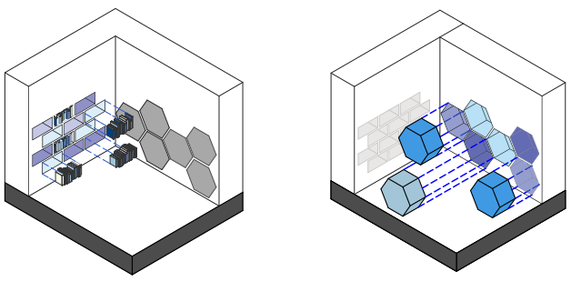
Emplazamiento general



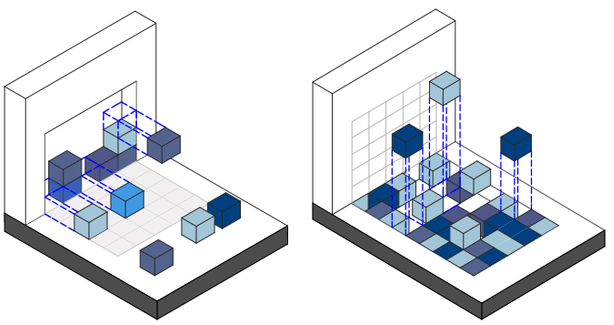
Elemento base generador de espacios transformables



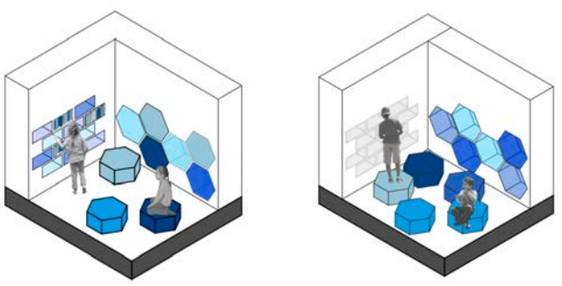
Elemento base generador de espacios transformables



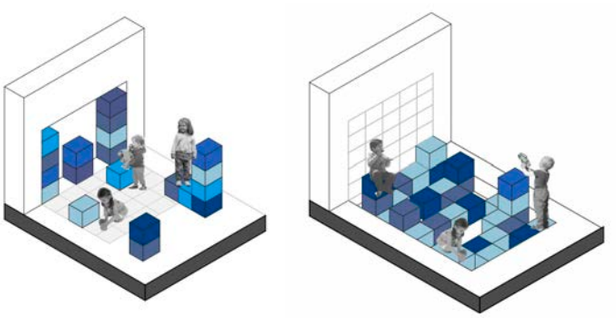
Elemento macizo, pared transformable en mobiliario



Elemento macizo con perforaciones: pared transformable



Elemento macizo, pared transformable en un elemento de almacenamiento, librero



Elemento macizo con perforaciones: losa como elemento de aprendizaje y construcción de espacios



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora





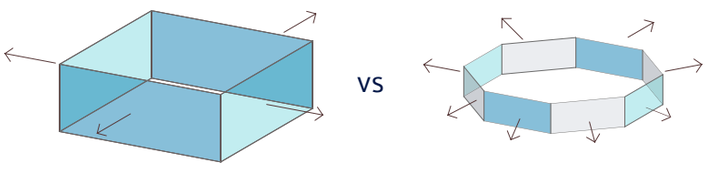
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Apendizaje en movimiento a través del espacio

El proyecto busca generar unidades de aprendizaje permeables y continuas; para esto se parte de una figura geométrica octogonal que, modificando sus lados, permita modular los ambientes para que los usuarios disfruten plenamente las instalaciones. De esta manera, al usar un octógono que posee un mayor número de lados o paredes se logran más conexiones, a diferencia de un espacio cuadrilátero que tiene solo cuatro lados. Para complementar las aulas, se emplean muebles fijos en las paredes y móviles hacia el centro, de modo que puedan ser dispuestos en cualquier orden o retirados dependiendo de las diferentes actividades que se realicen.

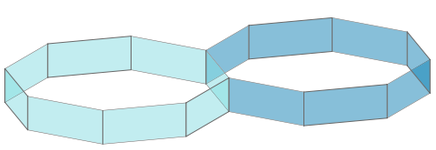
Con la unidad de aprendizaje como base se proyecta un emplazamiento acorde a las necesidades del programa y del sector de Uncovía, lo que generaría una escuela abierta en donde se supla la falta de espacio público en la zona y logre un espacio de recreación para la comunidad.

Autores: María Elisa Bernal, Pablo Almeida, Patricia Morales, Francisco Murillo, Estefania Solano

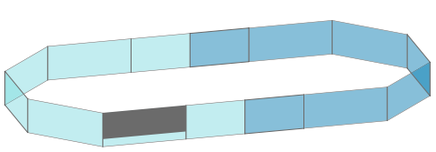


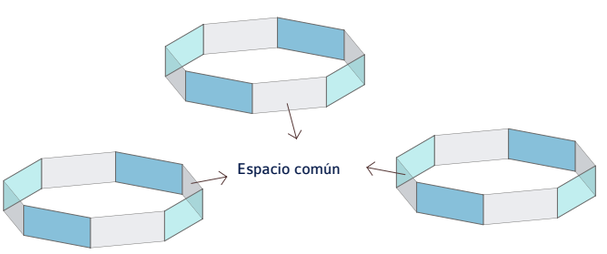
CUADRILÁTERO
Menor oportunidad de conexión

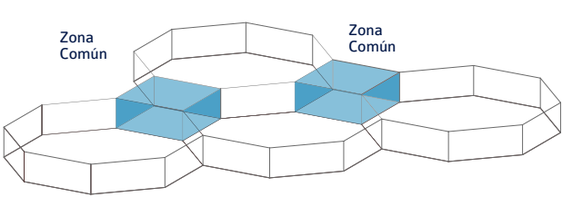
OCTÓGONO
Conexión y permeabilidad en sus lados

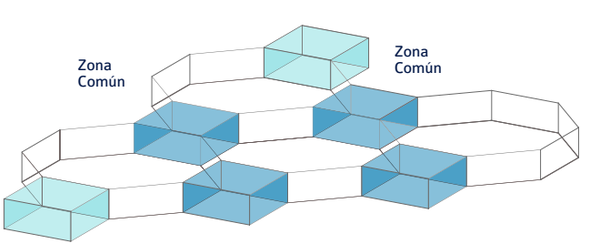


Crecimiento de la unidad de aprendizaje: Primaria





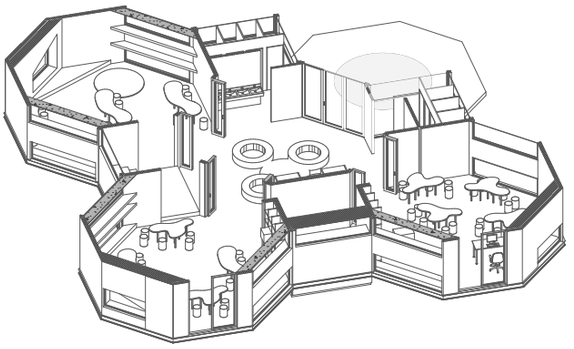




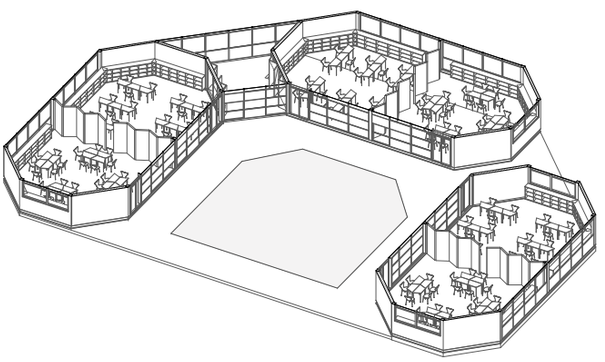
Crecimiento de la unidad de aprendizaje: Jardin



Emplazamiento



Planta jardín axonometría



Planta primaria axonometría



Sección longitudinal



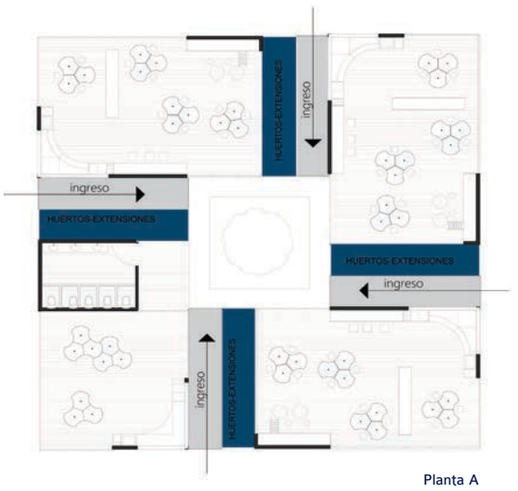


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

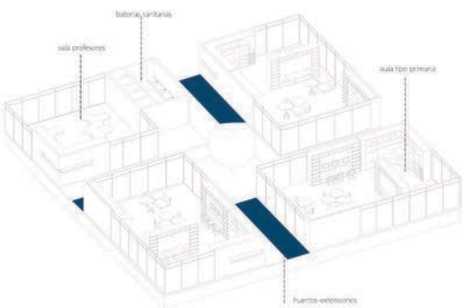


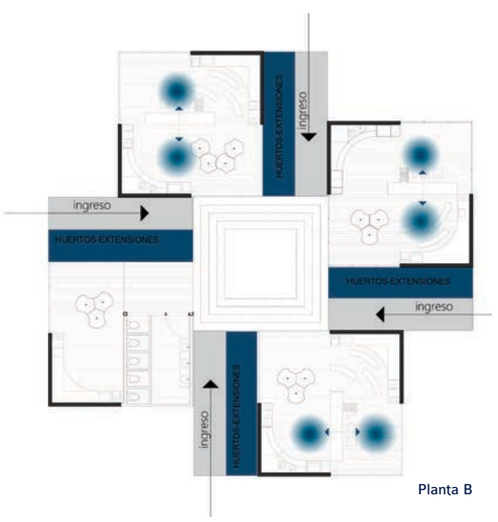
UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora

Unidades verdes

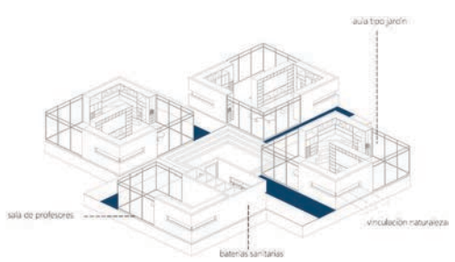


Planta A





Planta B



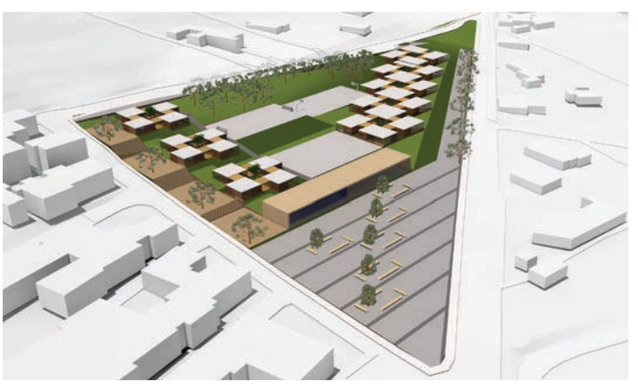
El proyecto es concebido a partir de 2 piezas de mobiliario, una lineal y otra en "L", las mismas que están pensadas para fomentar el juego y a su vez permitir diferentes configuraciones espaciales de los lugares de aprendizaje.
Dependiendo de las necesidades del nivel, estas piezas permiten armar unidades de 50 o 75m2, las mismas que son ubicadas en torno a patios centrales, para así fomentar un contacto continuo de los niños con la naturaleza.

El programa busca ubicar áreas exteriores internas al equipamiento educativo aprovechando la topografía del terreno mediante terrazas y taludes naturales.

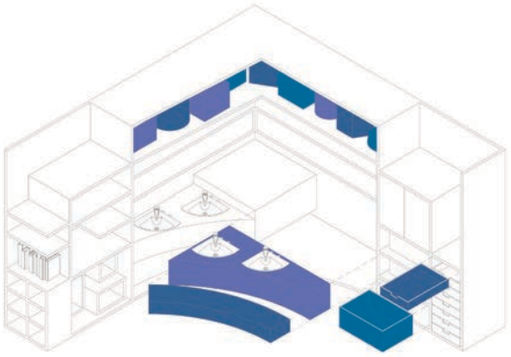
El bloque administrativo se ubica frente a una plaza pública amplia, lo que permitirá el acceso a este bloque de servicio comunitario a moradores del sector.

El proyecto también busca generar áreas de circulación consolidados en el perímetro del terreno. Por un lado logra separar las unidades mínimas de la calle con mayor circulación mediante un desnivel topográfico y por otro mediante unas escalinatas que buscan solucionar el desnivel que existen en los tres vértices del proyecto.

Autores: Francisco Monsalve, Fernanda Brito, Paula Narvaez, Paz Orellana.

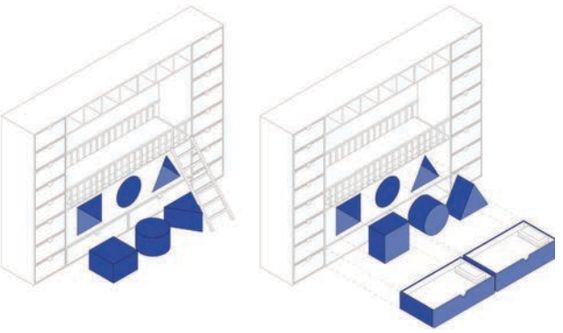


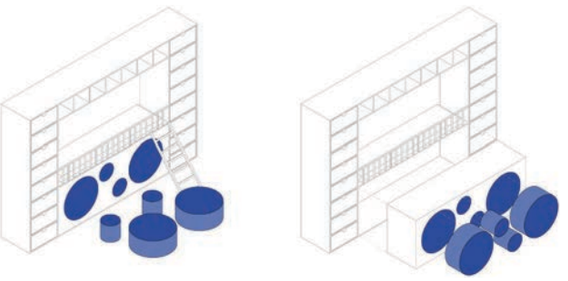
Emplazamiento



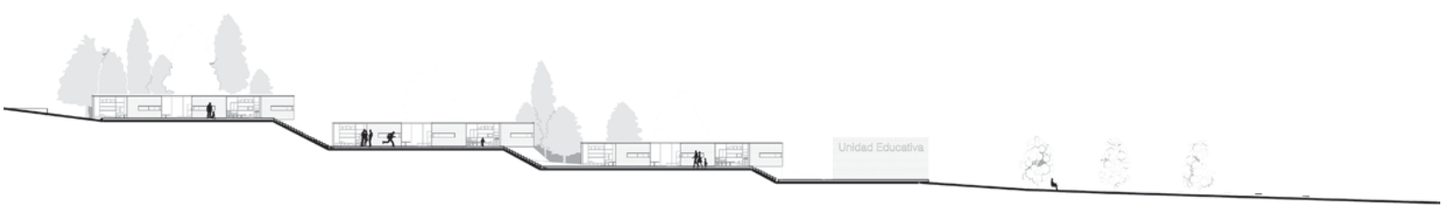


Mobiliario en "L"





Mobiliario lineal



Sección General





UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora


UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

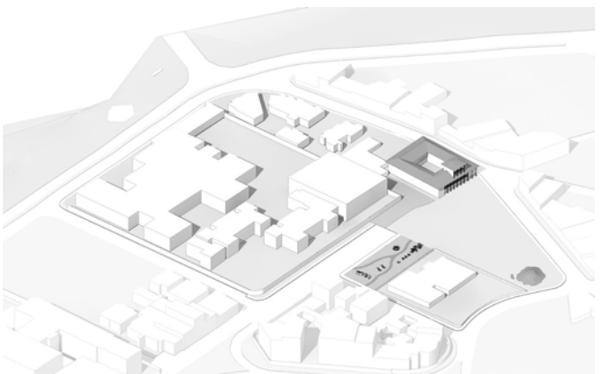
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Tesis Escuelas Abiertas
Arquda 2016

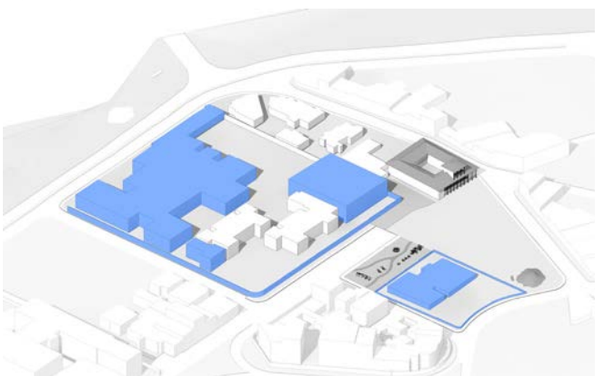
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Escuela abierta en bordes del Centro Histórico

Caso: Escuela Daniel Córdova



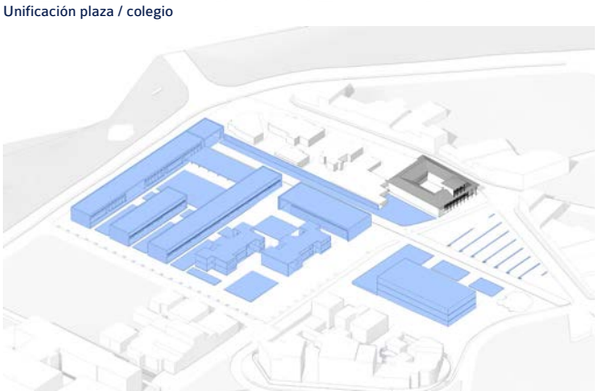
Estado actual



Eliminación de barreras y edificaciones negativas



Unificación plaza / colegio



Emplazamiento propuesta

En "Las Herrerías" se pudo detectar varios problemas que actúan como factor común dentro de la ciudad de Cuenca. Uno de los principales resulta ser la falta de redes de espacios de interés público, principalmente por el crecimiento de tráfico vehicular.

También existen varios problemas que afectan al Colegio Daniel Córdova y a la mayoría de unidades educativas de la ciudad, por ejemplo: la subutilización de espacios, barreras arquitectónicas e infraestructura en mal estado.

Por esto se analizó el sector a profundidad para determinar posibles soluciones desde el punto de vista urbano y arquitectónico. Se propusieron sistemas modulares en las aulas, que permiten flexibilidad y por ende un mejor y mayor uso de las mismas.

Autor: Mateo Andrés Andrade Solis

Indicadores / Sector "Las Herrerías"



Peatón / Vehículo
Viario público
75%



Accesibilidad
Aceras
100%



Continuidad
Calle corredor
86%



Actividad / Vivienda
m^2 / vivienda
120

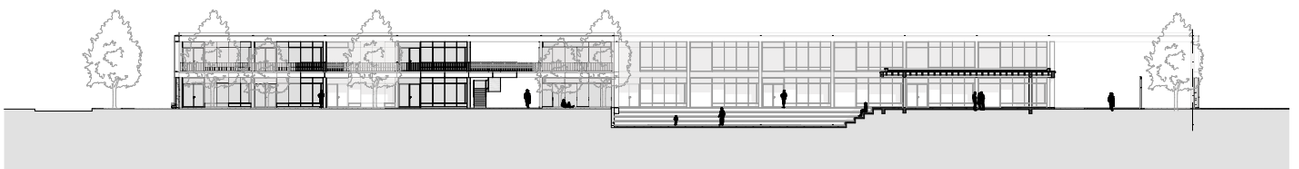


Densidad
hab/ha
200

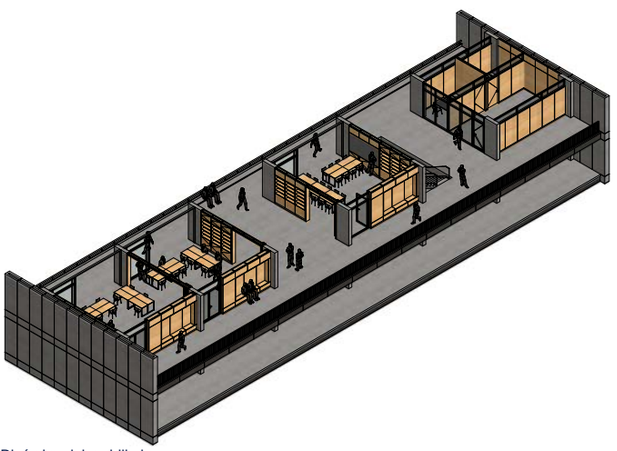
UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora



Perspectiva aérea



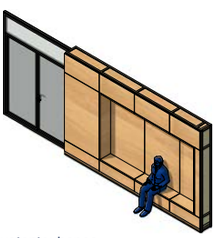
Sección general



Dinámica del mobiliario



a. Estantería: puerta corrediza



b. Puerta pivotante; banca



c. Puerta corrediza



d. Estantería: pizarra



Implementación de escuelas abiertas en terreno con una topografía accidentada

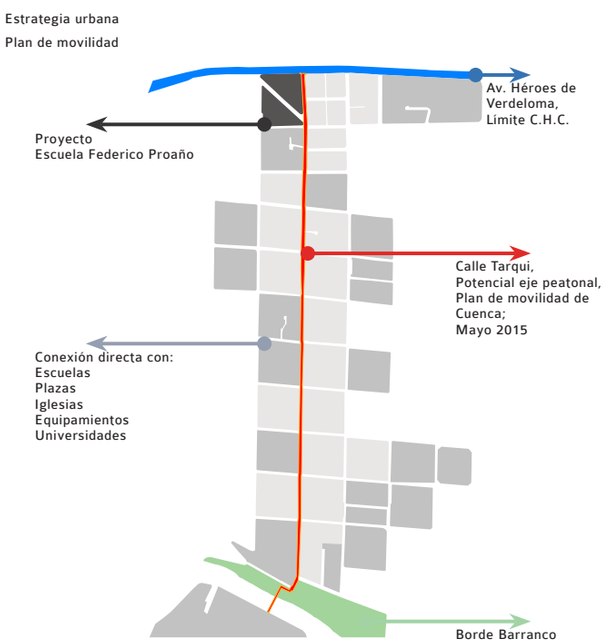
Caso: Escuela Federico Proaño

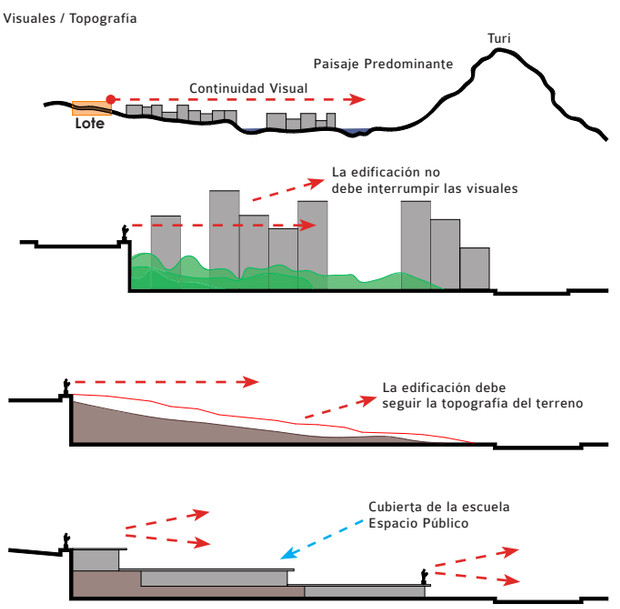
El proyecto tiene como objetivo diseñar los espacios en bordes del Centro Histórico de la ciudad Cuenca, Ecuador. Está basado en la idea de "Escuelas Abiertas".

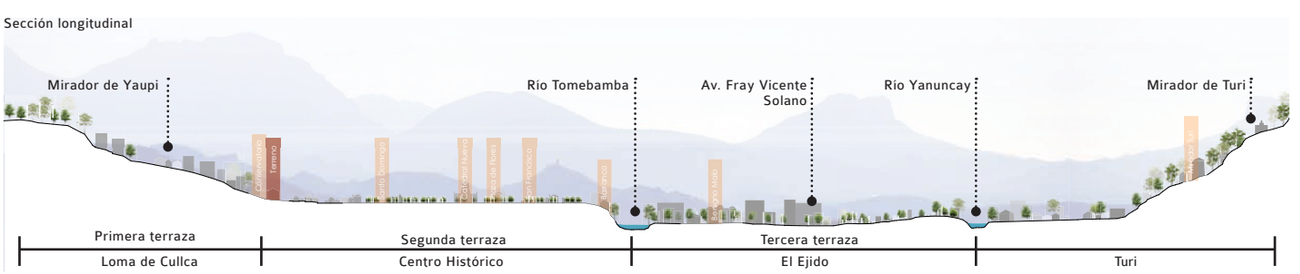
El caso de estudio donde se va a intervenir es la escuela Federico Proaño. Se puede observar varios problemas que tiene la escuela y su entorno; infraestructura que no responde a la accidentada topografía, iluminación, seguridad, falta de áreas verdes y públicas.

Lo que se pretende es una edificación que responda a la topografía y vistas hacia el Centro Histórico; también eliminar las barreras físicas de la escuela pública para permitir la integración de la comunidad en estos espacios.

Autor: Pablo Andrés Castillo Sánchez.



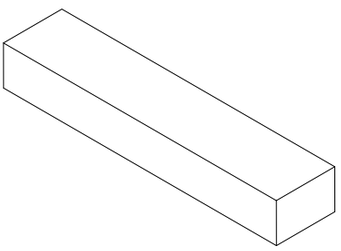




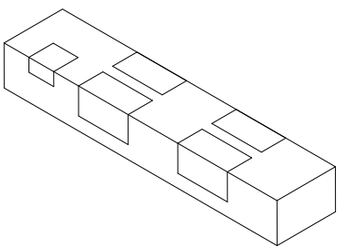
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



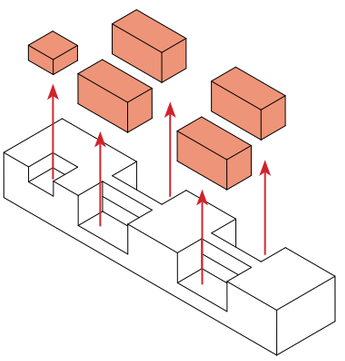
Vista frontal aérea



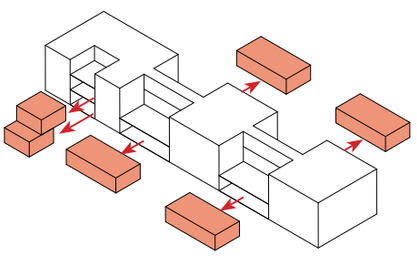
Edificio Escuela



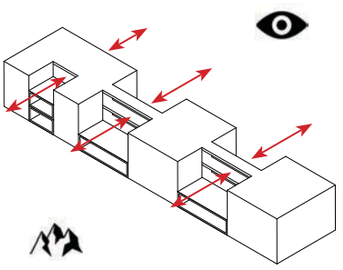
Patios de un piso y doble altura



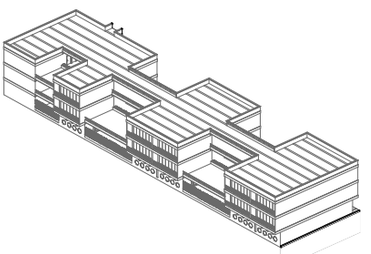
Perforaciones de los patios



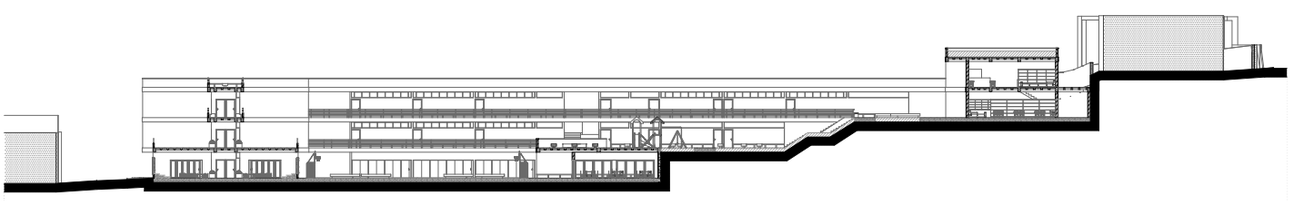
Patios lúdicos o complementarios a las aulas



Visuales desde el interior del proyecto hacia los paisajes exteriores



Propuesta de la escuela





Integración de unidades educativas en modalidad de escuelas abiertas como relaciones multimodales

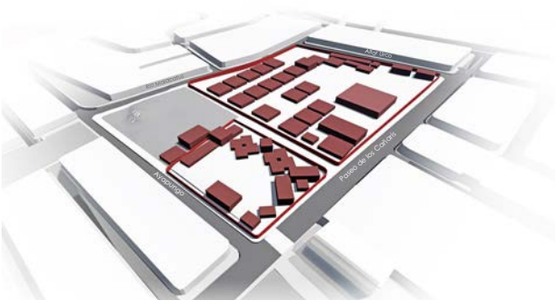
Caso: Colegio Herlinda Toral, Escuela Ricardo Muñoz Chávez



Estado actual



Ejes urbanos



Construcciones eliminadas



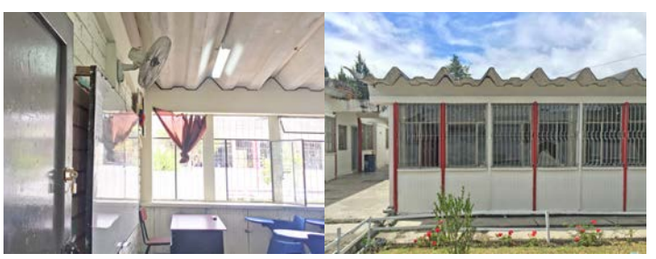
Emplazamiento propuesta

El proyecto tiene como objetivo la integración de 3 unidades educativas (jardín, escuela y colegio) planteando una tipología con diferentes ambientes de aprendizaje. Se basa en el esquema de escuelas abiertas como Relaciones Multimodales que se plantea a fin de ser un modelo de gestión implantado en diferentes instituciones de los barrios de la ciudad de Cuenca.

A más de ser un establecimiento educativo permitirá a la ciudadanía realizar actividades deportivas, culturales y recreativas, con la eliminación de las barreras físicas y el brindar espacio público de calidad. Como modelo de actuación se pretende intervenir en el sector de Totoracocha que es el barrio más poblado de la ciudad.

Autor: Bertha Karolina Domínguez Cárdenas.

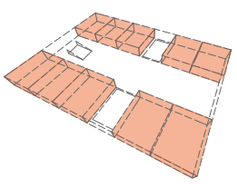




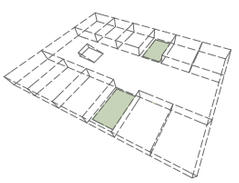
UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora



Perspectiva aérea



Aulas usos



Aulas usos



Circulación y flexibilidad



Flexibilidad espacial aulas



Flexibilidad espacial paneles móviles

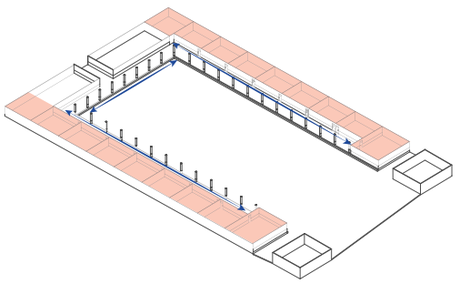


Sección Constructiva

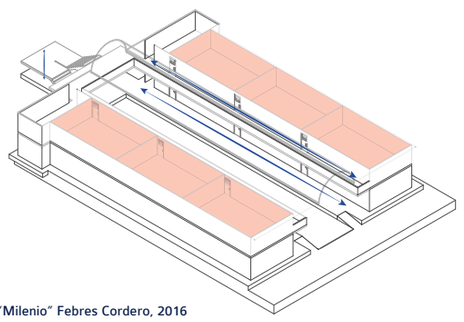


Red escuelas abiertas en el Centro Histórico nuevas tipologías educativas

Caso: Escuela Luis Cordero



Escuela Luis Cordero, 1956



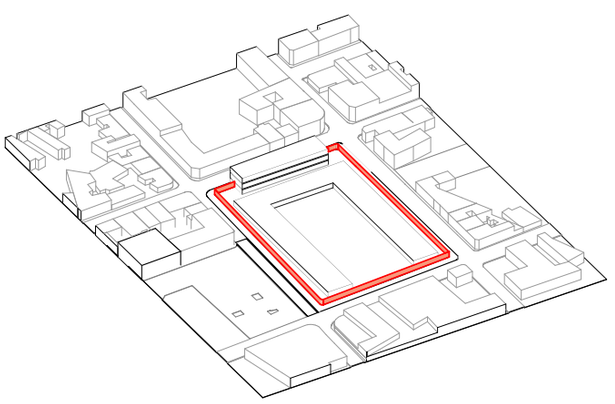
Colegio del "Milenio" Febres Cordero, 2016

Existen alrededor de 30 unidades educativas públicas y privadas en el Centro Histórico, todas ellas mantienen la misma tipología, son bloques de aulas que se cierran hacia la ciudad y se abren hacia una cancha confinada en su interior. La escuela Luis Cordero, construida en el año de 1956, responde a la tipología tradicional y no ha habido un cambio en su infraestructura durante 60 años.

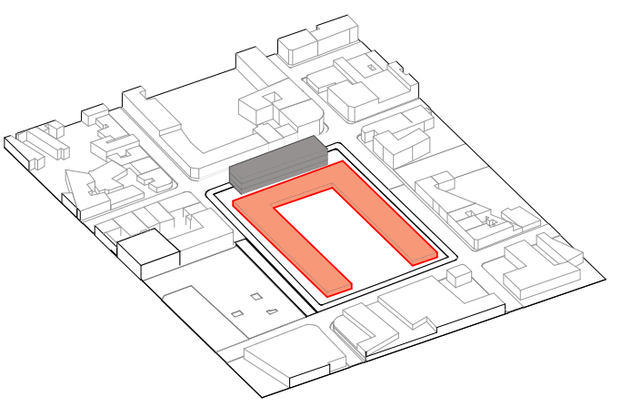
Actualmente el gobierno está promoviendo la construcción de las escuelas del "Milenio" como un nuevo sistema de educación, lamentablemente se pudo constatar que se siguen las mismas forma de las escuelas tradicionales, que no han variado en cerca de 100 años.

Lo que se propone es plantear nuevos espacios de enseñanza, que respondan a la nueva pedagogía que hoy en día en Europa funciona muy bien.

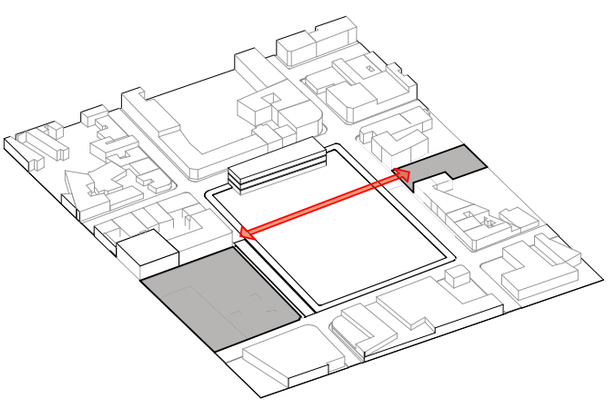
Autor: Pablo Andrés Paredes Alvarez.



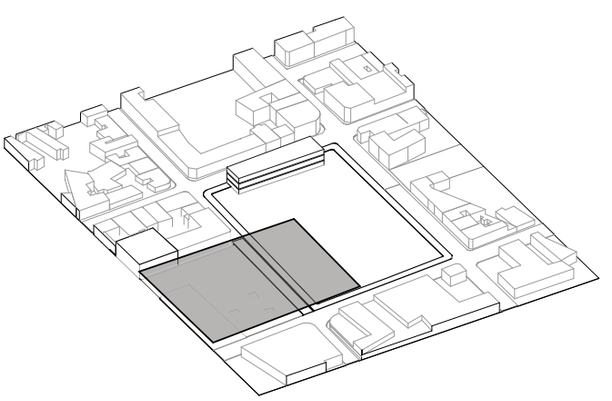
Eliminación muros, barreras físicas



Derrocamiento y reciclaje de edificaciones preexistentes



Conexiones



Plataforma única

UNIVERSIDAD DEL AZUAY | Casa Editora



Perspectiva aérea



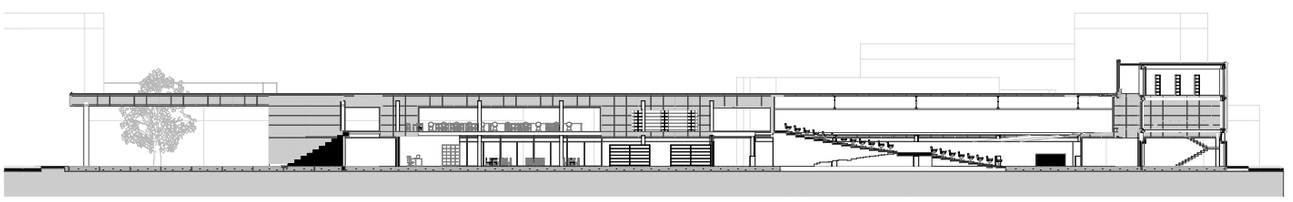
5 "Hands On"

4 Montaña

3 Cueva

2 Abrevadero

1 Hoguera



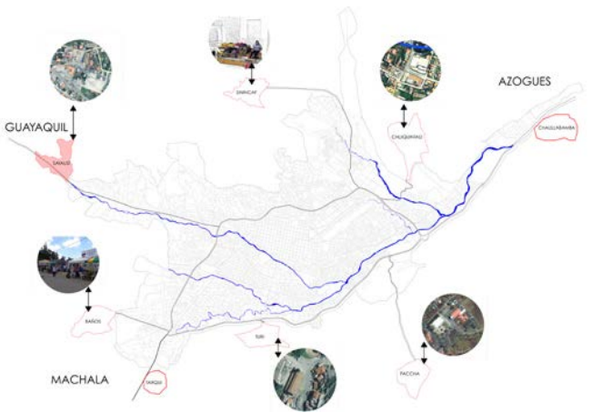
Sección constructiva



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Rehabilitación de espacios y equipamientos públicos en las cabeceras urbano parroquiales

Caso: Fray Gaspar de Carvajal



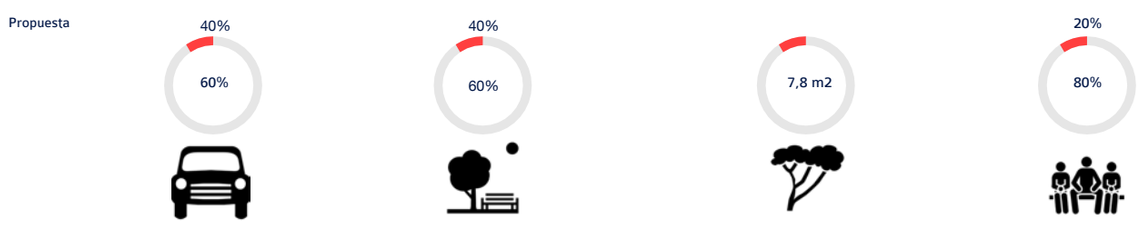
Estrategia de ciudad

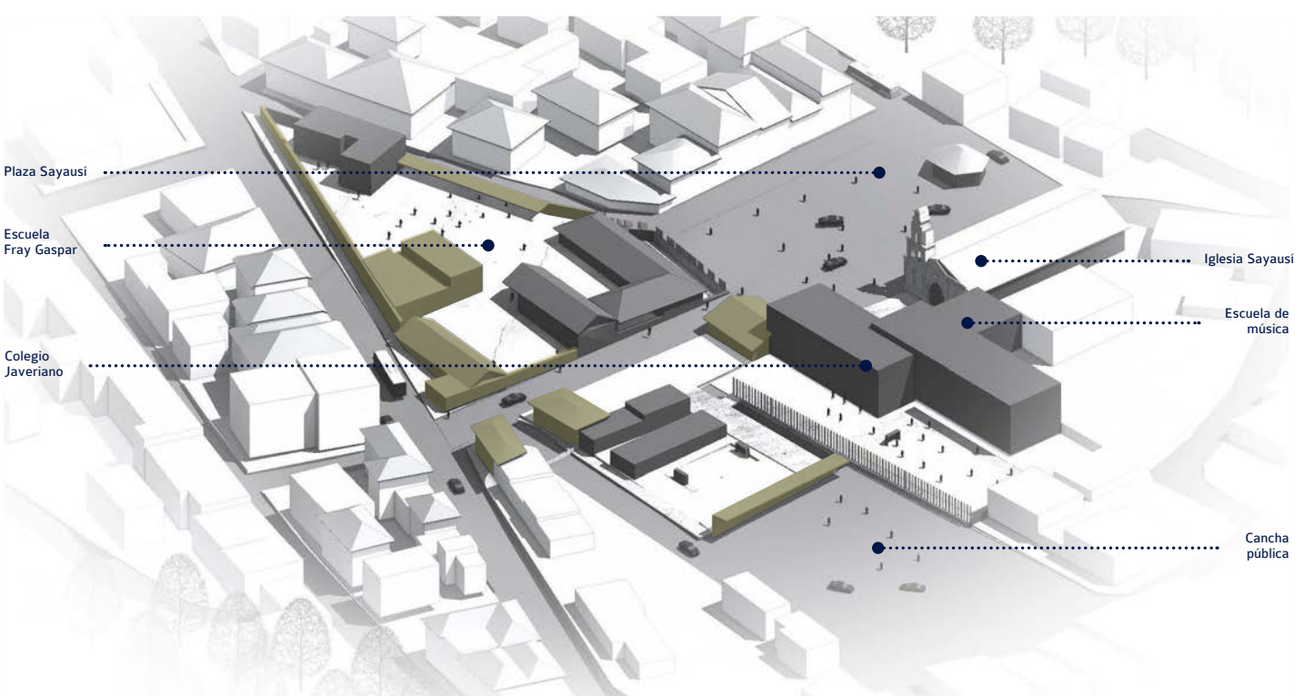
En las periferias de la ciudad se observan sectores que presentan una gran cantidad de problemas. Son zonas conflictivas y vulnerables, lo que genera inseguridad, falta de cohesión social, e insuficiente infraestructura.

Para rehabilitar y regenerar las parroquias de la ciudad se propone la creación de escuelas abiertas, con el fin de mejorar la cohesión social del sector y al mismo tiempo las edificaciones de educación pública.

Esta tesis toma como caso a la parroquia de Sayausí, su plaza central y la escuela Fray Gaspar de Carvajal. Se pretende que con este tipo de acciones se controle y organice el crecimiento de las ciudades estableciendo nuevas centralidades en las periferias.

Autor: Juan Esteban Vintimilla Pacheco.





UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



Perspectiva aérea



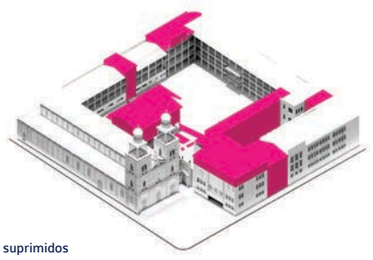
Sección general



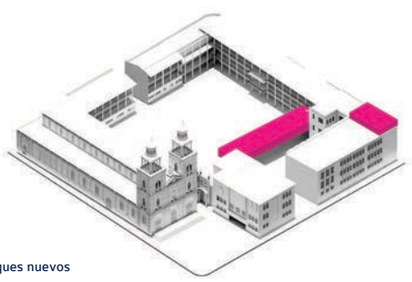
UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Re-funcionalización de espacios, implementos de escuelas abiertas en el Centro Histórico de Cuenca

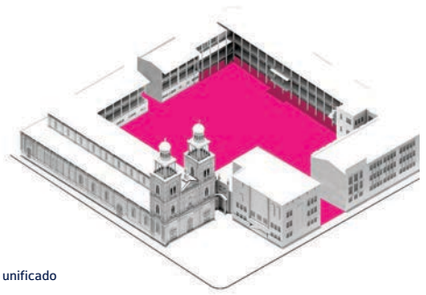
Caso: Colegio Octavio Cordero, Santo Domingo y Luis Beltrán



Bloques suprimidos



Bloques nuevos



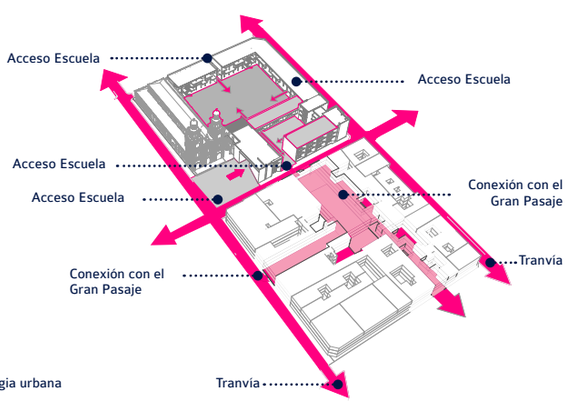
Patio unificado

Se ha decidido usar la re-funcionalización como una estrategia para encontrar un modelo de ciudad que revitalice el casco histórico. Así como lograr repoblar espacios subutilizados, que se convertiría en puntos de referencia con actividades diversas y con cohesión social, para revivir sectores que se han visto afectados por la constante expansión urbana hacia las periferias.

El proyecto busca integrar a la comunidad y revitalizar el suelo del Centro Histórico mediante el modelo de "escuela abierta", interviniendo en 3 instituciones educativas y la Plaza de Santo Domingo.

Las escuelas públicas se plantean como espacios que también sirven como equipamientos de uso comunitario, lo que potenciaría la calle Padre Aguirre como un eje peatonal

Autor: Rochelle Connie Zabaleta



Estrategia urbana



Estado actual



Sección

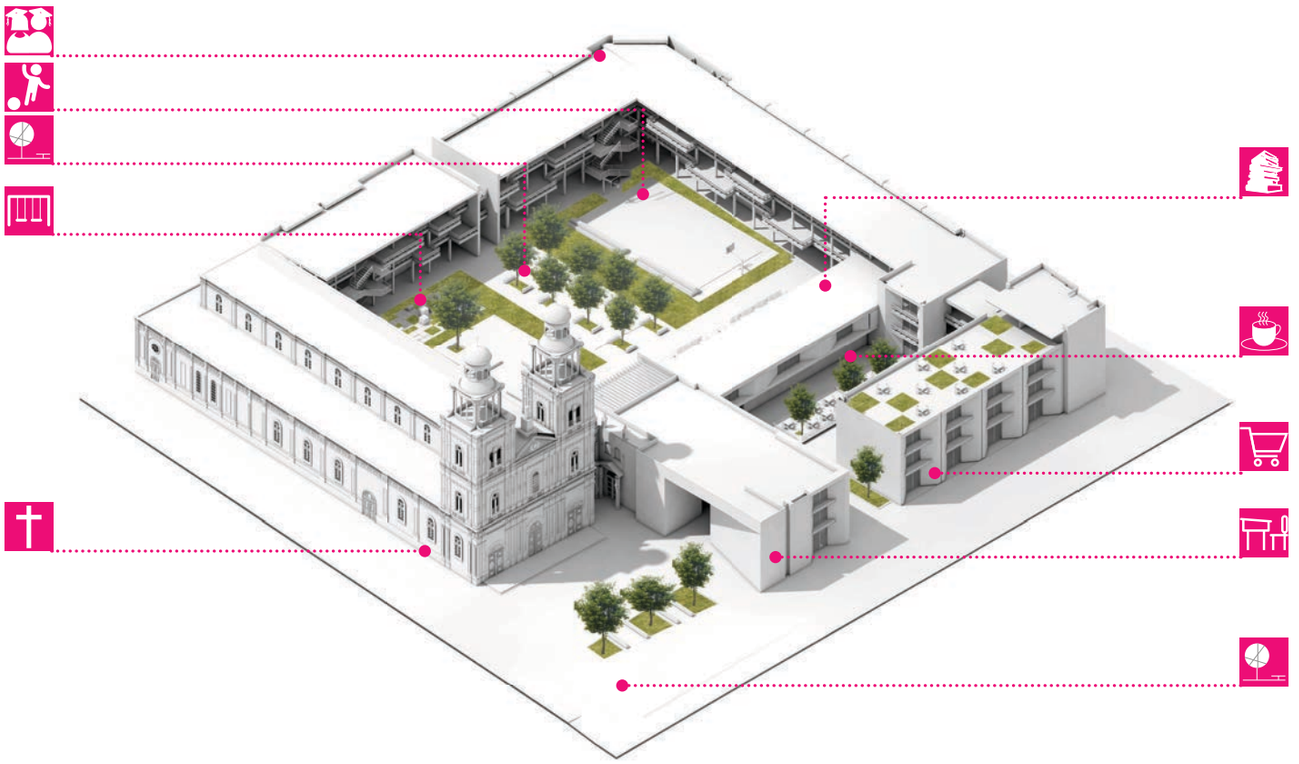


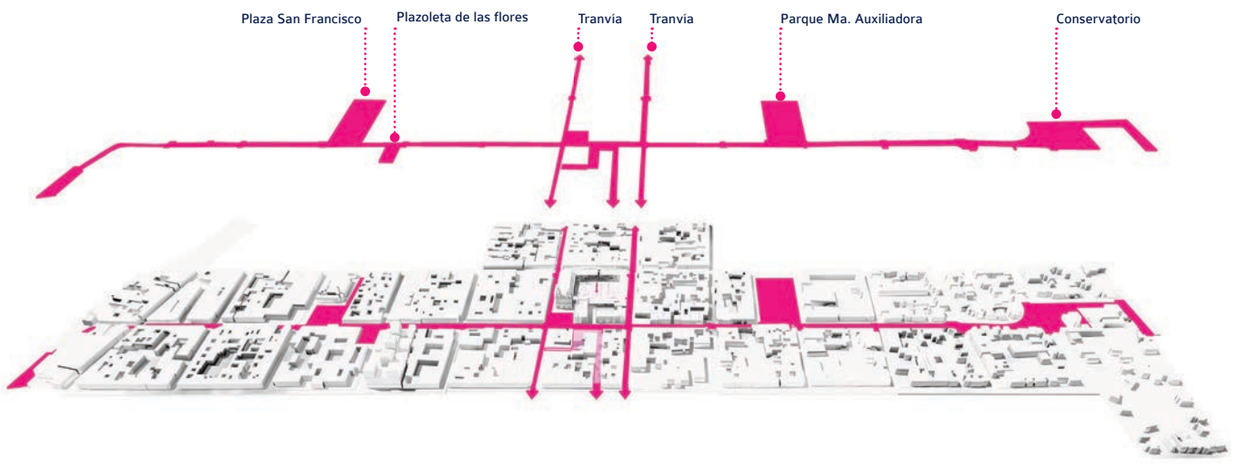
Propuesta



Elevación lateral

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

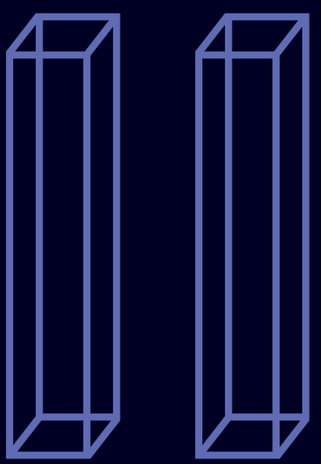








UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora



UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

TALLER VERTICAL II
2018

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Av. Hernán Malo y 24 de Mayo, Cuenca

LABORATORIO DE ARQUITECTURA
Y URBANISMO (LAU)

Oficinas de arquitectura invitadas:
OLA ROALD
Susanna Ahlander
Giulio Torracchi

FPARQUITECTURA
Iván Forgioni
José Puentes

JOLY&LOIRET
Serge Joly

Profesores locales:
Rubén Culcay
Pedro Espinosa
Pedro Samaniego
Alexis Schulman

Director taller vertical II:
Alexis Schulman

Colaboradores:
Paula Álvarez
María Delia Bermeo
Pablo Castillo
Francisco Monsalve

Diseño gráfico y diagramación:
Diego Lara Saltos

Postproducción de imágenes:
Architectural Rendering Design

GRAFICAS HERNANDEZ
impreso en Cuenca
Septiembre 2018

Agradecimientos:
Jacinto Guillén
Decano General de Investigaciones

Fabián Landívar
Decano Facultad de Diseño

Diego Proaño
Director Escuela de Arquitectura

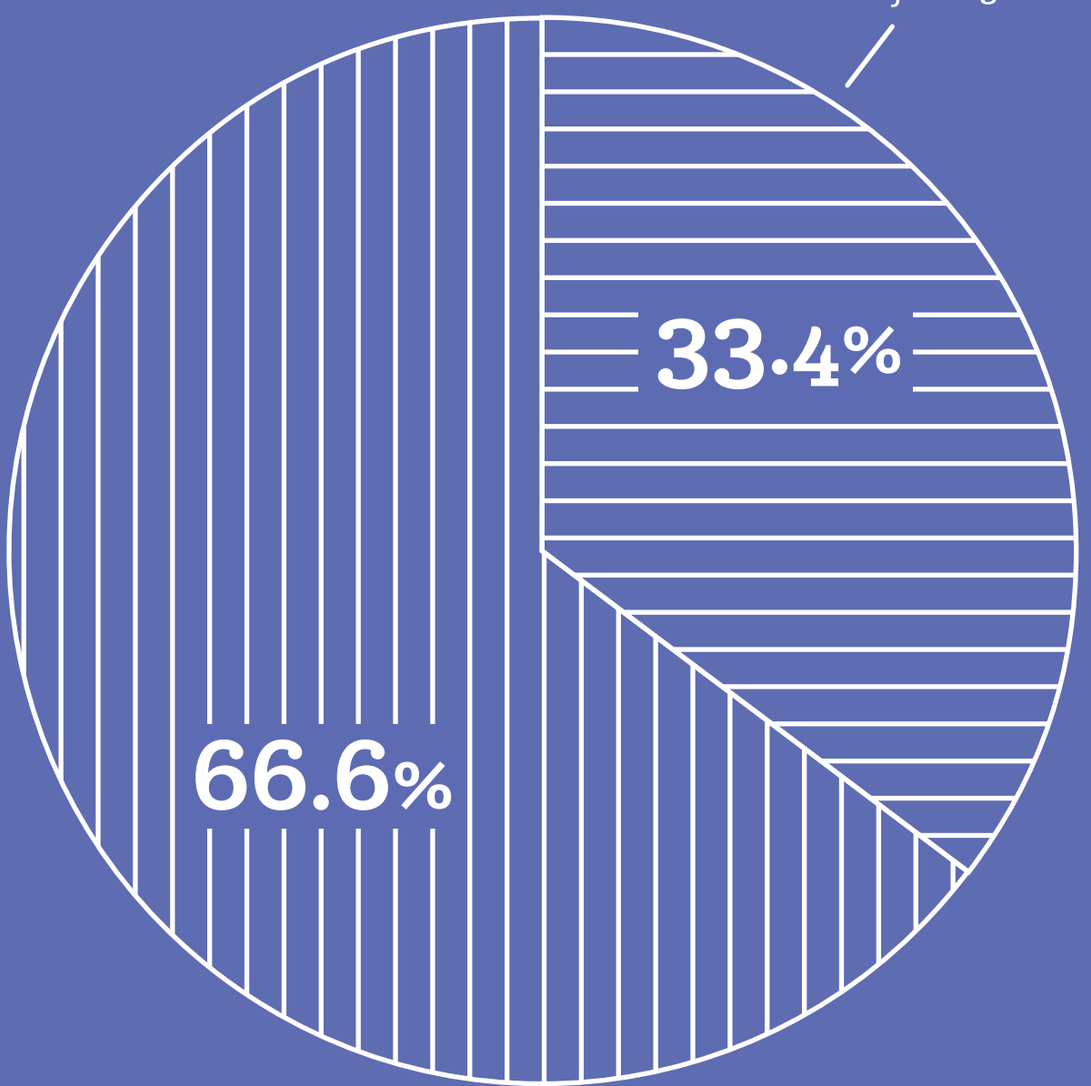
Carlos Espinoza

ISBN 978-9978-325-57-5

EISBN 978-9942-778-29-1

UNIVERSIDAD DEL AZUAY
Casa Editora

Gráfico 03



excelente

bueno

regular

malo

¿Qué te parece el hecho de que cada oficina tuviera una metodología de trabajo propia?

Encuestas Taller - Universidad del Azuay - Laboratorio de Arquitectura y Urbanismo

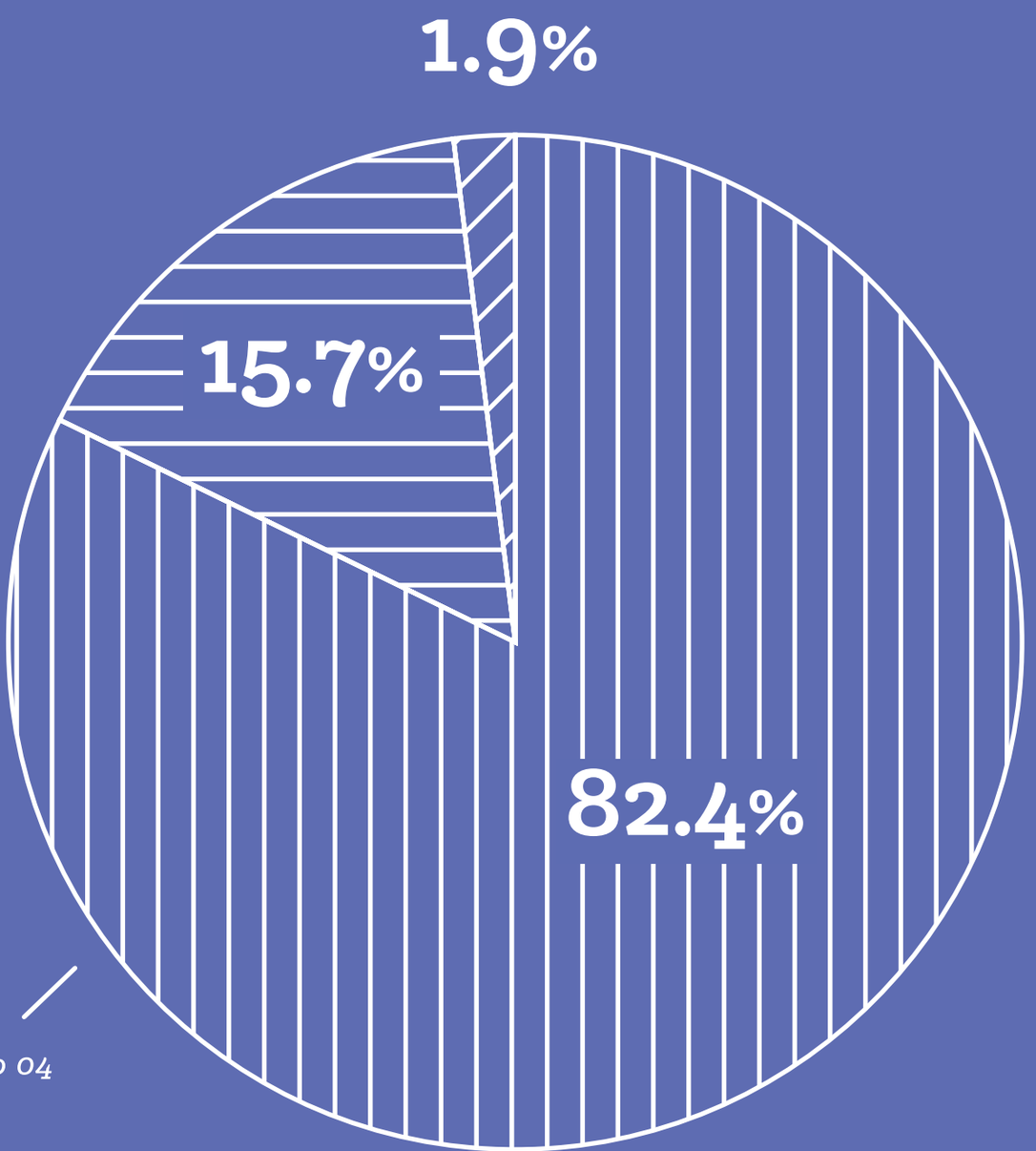


Gráfico 04

definitivamente

tal vez

no

¿Recomendarías el Taller Vertical a otros alumnos?

ISBN: 978-9942-778-29-1

TallerVertical

LAU Laboratorio de Arquitectura y Urbanismo

DISEÑO
FACULTAD